SHOSHANA ZUBOFF

IL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA

IL FUTURO DELL'UMANITÀ NELL'ERA DEI NUOVI POTERI

LUISS

SHOSHANA ZUBOFF

IL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA

IL FUTURO DELL'UMANITÀ NELL'ERA DEI NUOVI POTERI

LUISS

“La sfida che determinerà il futuro dell’economia di mercato è la concentrazione di dati, conoscenze e capacità di sorvegliare. Non è in gioco solo la nostra privacy, ma anche la nostra individualità, e questo libro molto leggibile e stimolante ci mette in guardia. Lo raccomando di cuore.”

DARON ACEMOGLU, coautore di *Perché le nazioni falliscono*

“Il modo profondo, colto e rigoroso con il quale Zuboff esplora il futuro digitale ci svela le regole e gli obiettivi segreti dell’industria dell’informazione. Per questa industria, il libro di Zuboff è l’equivalente di *Primavera silenziosa*.”

CHRIS HOOFNAGLE, University of California, Berkeley

“Esplorando in lungo e in largo uno dei temi più importanti della nostra epoca, Zuboff rilegge il capitalismo contemporaneo attraverso le leggi della rivoluzione digitale, in un libro tanto ambizioso quanto colto. Zuboff è tra gli intellettuali più lungimiranti e profondi che si occupano dell’ascesa del digitale. In un’epoca di stupide citazioni su Twitter e post narcisisti su Facebook, bisogna accogliere trionfalmente la serietà dei suoi studi.”

ANDREW KEEN, autore di *How to Fix the Future*

“Leggendo *Il capitalismo della sorveglianza* ho sentito subito l’urgenza di far leggere a chiunque questo libro come atto di autodifesa digitale. Con enorme lucidità e coraggio morale, Zuboff mostra non solo come le nostre menti vengano sfruttate per ottenere dati, ma anche come questo processo le cambi in modo rapido e radicale. È tardi, e le perdite sono già state numerose, ma come

possiamo apprendere da queste pagine indispensabili, possiamo ancora sperare in una riscossa."

NAOMI KLEIN, autrice di *No Logo* e *Una rivoluzione ci salverà*, e detentrice della cattedra dedicata a Gloria Steinem in Media, Culture, and Feminist Studies alla Rutgers University

"La voce di Zuboff è straordinariamente originale, allo stesso tempo saggia e sfrontata, colta e appassionata, erudita e accessibile. Leggete questo libro per comprendere il funzionamento del capitalismo digitale, come esso minaccia la società del Ventunesimo secolo e che riforme dobbiamo fare per un domani migliore."

FRANK PASQUALE, University of Maryland Carey School of Law

"Vi assicuro che se riusciremo a cavarcela, *Il capitalismo della sorveglianza* molto probabilmente verrà considerato un classico dell'economia sociale moderna, come *La ricchezza delle nazioni* di Adam Smith ed *Economia e società* di Max Weber. Non è un libro da consumare in fretta, va assaporato, riletto e discusso con amici e colleghi. Non ho slogan brillanti per promuoverlo, vorrei solo pregarvi, letteralmente, di leggerlo/divorarlo."

THOMAS J. PETERS, coautore di *Alla ricerca dell'eccellenza: lezioni dalle aziende meglio gestite*

"*Il capitalismo della sorveglianza* è un libro brillante ed essenziale. Shoshana Zuboff rivela le frontiere più pericolose del capitalismo con incredibile lucidità: il nuovo ordine economico del capitalismo della sorveglianza, fondato su profondissime diseguaglianze di conoscenza e potere. La sua analisi ad ampio raggio dimostra quali sfide senza precedenti questo capitalismo privato stia lanciando all'autonomia

degli esseri umani, alla solidarietà sociale e alla democrazia. Il libro di Zuboff ci permette finalmente di capire e affrontare queste minacce: un capolavoro coraggioso, scritto splendidamente e profondamente attuale."

ROBERT B. REICH, autore di *The Common Good* e *Saving Capitalism: For the Many, Not the Few*

"Pagina dopo pagina, sono rimasto sconvolto dalla profondità delle ricerche di Shoshana, dalla vastità delle sue competenze, dal suo rigore intellettuale e dalla forza delle sue argomentazioni. Probabilmente non possiamo porre fine all'era del capitalismo della sorveglianza senza il suo aiuto: per questo credo che si tratti del più importante libro della nostra epoca."

DOC SEARLS, autore di *The Intention Economy* e direttore di *Linux Journal*

"Per capire il nuovo mondo digitale e le sue minacce antidemocratiche, Shoshana Zuboff ci offre la più provocatoria delle cornici morali. D'ora in poi, per scrivere seriamente a proposito di internet e società bisognerà tenere in considerazione *Il capitalismo della sorveglianza*."

JOSEPH TUROW, docente di comunicazione presso la cattedra Robert Lewis Shayon della Annenberg School, University of Pennsylvania

"In futuro, se la gente leggerà ancora i libri, considererà *Il capitalismo della sorveglianza* un classico per capire come tutto è cambiato. Questo libro è un capolavoro, che rivela in modo stupefacente l'essenza della società del Ventunesimo secolo, e ci mette in guardia da una tecnologia che ha deragliato, e che sarebbe

un rischio ignorare. Shoshana Zuboff è in qualche modo riuscita a sfuggire dall'acquario dei pesci rossi nel quale viviamo, e ci sta facendo capire che cos'è l'acqua. Il suo lavoro è opera di una mente acuta, ma è anche profondamente umano nello spiegare che cosa sta accadendo, e nel metterci di fronte all'inumanità di quest'epoca."

KEVIN WERBACH, The Wharton School of the University of Pennsylvania, autore di *The Blockchain and the New Architecture of Trust*

"Possiamo usare molti aggettivi per descrivere il nuovo libro di Shoshana Zuboff: innovativo, magistrale, allarmante, allarmista, esagerato.

Ne basta uno: imperdibile. Mentre noi brancoliamo nel buio, cercando di discernere i contorni della nostra epoca digitale, *Il capitalismo della sorveglianza* illumina a giorno i cambiamenti economici, politici e sociali – e la trasformazione delle nostre vite – causati da quest'ultima rivoluzione."

JOHN THORNILL, *Financial Times*

"Straordinariamente intelligente [...]. Serve pazienza per assorbire la metodica determinazione di Zuboff e il modo in cui assembla vari esempi in una grande opera di approfondimento e sintesi, ma la ricompensa è notevole: una maggiore consapevolezza e una più profonda conoscenza della posta in gioco. Un business model che vuole crescere catalogando 'tutti i nostri movimenti, tutte le emozioni, le parole e i desideri' è troppo estremo per poterlo dare per scontato. Come ripete Zuboff nella parte finale del libro: 'Non va bene'."

JENNIFER SZALAI, *The New York Times*

“Uno di quei rari libri che danno un nome a un problema nel momento in cui diviene critico. [...] La principale dote del libro è la capacità di dare un nome a quel che sta succedendo, di metterlo in una prospettiva storica e culturale, e di farci fermare a riflettere sul futuro e su come potrebbe essere diverso dal presente.”

FRANK ROSE, *The Wall Street Journal*

“Questo lavoro originale e spesso brillante arriva in un momento cruciale, mentre l’opinione pubblica e i politici che la rappresentano faticano a capire lo straordinario potere dei media digitali e delle aziende che lo controllano. Come un altro recente capolavoro dell’analisi economica, *Il capitale nel XXI* secolo di Thomas Piketty, uscito nel 2013, questo libro sfida i pregiudizi, e pone domande scomode sul presente e sul futuro, offrendoci le basi per un dibattito necessario e urgente. Shoshana Zuboff illumina in modo spietato il nuovo cupo panorama che circonda le nostre vite. Non è una visione piacevole.”

NICOLAS CARR, *Los Angeles Review of Books*

“Un resoconto minuziosamente documentato e scritto in modo coinvolgente delle origini del capitalismo della sorveglianza e delle sue conseguenze deleterie per la nostra società. [...] [Zuboff] è a caccia di qualcosa di più grande, e ci offre un’impalcatura critica per esaminare le grandi crisi dell’epoca digitale. È il raro tipo di libro del quale dobbiamo fidarci, per farci guidare lungo il difficile percorso della comprensione.”

JACOB SILVERMAN, *The New York Times Book Review*

“Qualcuno sta già paragonando Il capitalismo della sorveglianza di Shoshana Zuboff ad altre fondamentali analisi socioeconomiche come *Primavera silenziosa* di Rachel Carson o *Il Capitale* di Karl Marx. Il libro di Zuboff merita simili paragoni, e non solo: come il primo, è una preoccupante denuncia di come gli interessi delle aziende abbiano avvelenato il nostro mondo, e come il secondo, ci fornisce un contesto per capire e combattere un simile veleno. *Il capitalismo della sorveglianza*, che nel titolo riprende una popolare espressione coniata cinque anni fa dalla stessa Zuboff, è anche un capolavoro dell’orrore. Fatico a ricordare un libro che mi abbia inquietato come quello della Zuboff, con le sue descrizioni di gotici algoritmi demoniaci che ci pedinano ogni istante di ogni ora di ogni giorno per prosciugarci di tutti i nostri metadati. Anche chi nell’ultimo decennio ha cercato di stare al passo delle tecnologie traccianti resterà raggelato leggendo Zuboff, e non potrà più guardarsi intorno allo stesso modo.”

SAM BIDDLE, *The Intercept*

PENSIERO LIBERO

Shoshana Zuboff

Il capitalismo della sorveglianza

Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri

Traduzione di Paolo Bassotti

LUISS
University Press

Questo libro è stato originariamente pubblicato negli Stati Uniti d'America

da *Public Affairs* con il titolo *The Age of Surveillance Capitalism*.

The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power

© 2019 by Shoshana Zuboff

Per questa traduzione italiana

© 2019 Luiss University Press – LuissX srl

Tutti i diritti riservati

ISBN 978-88-6105-986-3

Traduzione di Paolo Bassotti

Luiss University Press – LuissX srl

Viale Romania 32

00197 Roma

Tel. 06 85225481 – 5431

E-mail universitypress@luiss.it

www.luissuniversitypress.it

Editing Giuliano Boraso

Illustrazione di copertina Hogre

Impaginazione Livia Pierini

Prima edizione ottobre 2019

Seconda ristampa marzo 2020

Terza ristampa ottobre 2020

Quarta ristampa settembre 2021

Seconda edizione marzo 2023

La traduzione dell'opera è stata realizzata grazie al contributo del

SEPS SEGRETARIATO EUROPEO PER LE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

INDICE

Introduzione

Capitolo 1

Casa o esilio nel futuro digitale

Prima parte

Le basi del capitalismo della sorveglianza

Capitolo 2

9 agosto 2011: preparare il terreno per il capitalismo della sorveglianza

Capitolo 3

La scoperta del surplus comportamentale

Capitolo 4

Il fossato attorno al castello

Capitolo 5

L'elaborazione del capitalismo della sorveglianza: espropria, monopolizza e vinci

Capitolo 6

Derubati: la divisione dell'apprendimento nella società

Seconda parte

L'avanzata del capitalismo della sorveglianza

Capitolo 7

Il business della realtà

Capitolo 8

La resa: dall’esperienza ai dati

Capitolo 9

Renderizzazione dal profondo

Capitolo 10

Falli ballare

Capitolo 11

Il diritto al futuro

Terza parte

Il potere strumentalizzante per la terza modernità

Capitolo 12

Due specie di potere

Capitolo 13

Il Grande Altro e l’ascesa del potere strumentalizzante

Capitolo 14

Un’utopia della certezza

Capitolo 15

Il sistema strumentalizzante

Capitolo 16

La vita nell’alveare

Capitolo 17

Il diritto al santuario

Conclusioni

Capitolo 18

Una sovversione che viene dall’alto

Ringraziamenti

Questo libro è dedicato al passato e al futuro.

Nel ricordo del mio amore, Jim Maxmin.

Nel ricordo del mio coraggioso amico, Frank Schirrmacher.

Per i miei figli, Chloe Sophia Maxmin e Jacob Raphael Maxmin.

Scrivo per dare più forza al vostro futuro e alla causa morale della vostra generazione.

LA DEFINIZIONE

Ca-pi-ta-li-smo del-la sor-ve-glian-za

1. Un nuovo ordine economico che sfrutta l'esperienza umana come materia prima per pratiche commerciali segrete di estrazione, previsione e vendita;

2. Una logica economica parassitaria nella quale la produzione di beni e servizi è subordinata a una nuova architettura globale per il cambiamento dei comportamenti;

3. Una mutazione pirata del capitalismo caratterizzata da concentrazioni di ricchezza, conoscenza e potere senza precedenti nella storia dell'umanità;

4. Lo scenario alla base dell'economia della sorveglianza;

5. Un'importante minaccia per la natura umana nel Ventunesimo secolo, proprio come il capitalismo industriale lo era per la natura nei secoli Diciannovesimo e Ventesimo;

6. L'origine di un nuovo potere strumentalizzante che impone il proprio dominio sulla società e sfida la democrazia dei mercati;

7. Un movimento che cerca di imporre un nuovo ordine collettivo basato sulla sicurezza assoluta;

8. Un'espropriazione dei diritti umani fondamentali che proviene dall'alto: la sovversione della sovranità del popolo.

INTRODUZIONE

CAPITOLO 1

Casa o esilio nel futuro digitale

Costui dirotto dalle ciglia il pianto
Spargere io vidi in solitario scoglio,
Soggiorno di Calipso, inclita Ninfa,
Che rimandarlo niega; [ond'ei, cui solo].

Omero, *Odissea*, libro IV

1.1 I PIÙ ANTICHI INTERROGATIVI

"Lavoreremo tutti per una macchina intelligente o sarà quella macchina a essere usata da persone intelligenti?" Era il 1981 quando il giovane manager di una cartiera mi fece questa domanda, tra il pesce fritto e la torta di noci. Era la mia prima serata nella cittadina del Sud che ospitava il loro enorme stabilimento e che nei sei anni a venire, per alcuni periodi, avrei chiamato "casa". In quella notte di pioggia le sue parole inondarono la mia mente, sommergendo l'incalzante *tap tap tap* delle gocce sul tendone che ci riparava. Riconobbi i più antichi interrogativi politici: casa o esilio? Signore o sottoposto? Padrone o schiavo? Sono temi eterni, che riguardano la conoscenza, l'autorità e il potere, e che non potranno mai essere risolti una volta per tutte. La storia non finisce mai; ogni generazione deve imporre la propria volontà e la propria immaginazione, e ogni epoca è segnata da nuove minacce che obbligano a ridiscutere tali questioni.

La voce del manager della cartiera era carica di impazienza e frustrazione, forse perché non aveva nessun altro a cui rivolgersi: "Che succederà? Cosa bisogna fare? Devo saperlo subito. Non c'è

tempo da perdere". Anch'io volevo quelle risposte, e così diedi inizio a quel progetto che trent'anni fa diventò il mio primo libro, *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*. Sarebbe divenuto poi il primo capitolo di un'intera vita passata a cercare di rispondere alla domanda: "Potremo chiamare casa il futuro digitale?".

Sono passati molti anni da quella calda serata nel Sud, ma quegli interrogativi sono tornati a risuonare con più vigore che mai. Il mondo digitale sta prendendo il sopravvento, ridefinendo qualunque cosa prima che ci sia offerta la possibilità di riflettere e decidere. Possiamo apprezzare gli ausili e le prospettive che ci offre l'interconnessione, ma allo stesso tempo vediamo aprirsi nuovi territori fatti di ansia, pericoli e violenza, mentre l'idea stessa di un futuro prevedibile svanisce per sempre.

Oggi miliardi di persone, di ogni strato sociale, età e provenienza, devono rispondere a quegli interrogativi.

Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione sono più diffuse dell'elettricità, e raggiungono tre dei sette miliardi di persone sulla Terra.[1] I dilemmi intrecciati della conoscenza, dell'autorità e del potere non sono più limitati ai luoghi di lavoro come negli anni Ottanta del Novecento, ma sono ramificati in tutte le necessità quotidiane, e mediano quasi ogni forma di partecipazione sociale.[2]

Fino a poco tempo fa, sembrava ancora sensato concentrarsi sulle sfide poste da una società o un ambiente di lavoro contraddistinti dall'informazione. Oggi gli antichi interrogativi vanno ricollocati

nella cornice più vasta possibile, che possiamo definire *civiltà* o, per essere più specifici, *civiltà dell'informazione*.

Potremo chiamare casa questa civiltà che sta emergendo?

Ogni creatura si dirige verso casa propria. È il punto d'origine che ogni specie usa per orientarsi. Senza orientamento, non potremmo esplorare territori sconosciuti, e saremmo perduti. Mi viene in mente quando ogni primavera la stessa coppia di strolaghe ritorna dai propri viaggi in terre lontane, per fare il nido sotto alla nostra finestra. Di notte i loro seducenti versi, che significano ritorno, rinnovamento, connessione e sicurezza, ci cullano e ci fanno sentire a casa. Le tartarughe verdi escono dal guscio e si immergono nel mare, per percorrere migliaia di chilometri, anche per dieci o vent'anni. Quando sono pronte a deporre le uova, ritrovano la strada per tornare dove sono nate. Ci sono uccelli che ogni anno volano per migliaia di chilometri, perdendo fino a metà del proprio peso corporeo, per potersi accoppiare nel proprio luogo d'origine. Uccelli, api, farfalle… nidi, tane, laghi, alveari, colline, spiagge, grotte… quasi ogni creatura nutre questo legame profondo con il luogo dove la vita è potuta fiorire, quel luogo che chiamiamo *casa*. Il fatto che ogni viaggio e ogni esodo coincidano con la ricerca di una casa appartiene alla natura umana. Tale *nostos* è tra le nostre esigenze più profonde, come provato dal prezzo che siamo disposti a pagare per soddisfarla. Tutti condividiamo la brama di tornare nel luogo che ci siamo lasciati alle spalle, o di trovare una nuova casa dove coltivare le nostre speranze. Continuiamo a tramandare le peripezie di Ulisse e a ricordare che cosa gli umani sono disposti a sopportare per ritrovare la propria terra, e varcare la soglia di casa propria.

Il nostro cervello è più grande di quello degli uccelli e delle tartarughe, perciò sappiamo che non sempre è possibile o perfino desiderabile ritornare nello stesso fazzoletto di terra. Casa non deve per forza coincidere con un singolo posto. Possiamo scegliere la sua forma e il suo luogo, ma non il suo significato. Casa è dove conosciamo tutti e tutti ci conoscono, dove amiamo e siamo amati. Casa è possesso, voce, rapporto e santuario: essere liberi e fiorire... rifugiarsi e progettare. La sensazione che casa nostra ci stia sfuggendo ci provoca un desiderio insostenibile. I portoghesi la chiamano *saudade*, una parola che nei secoli ha racchiuso la nostalgia e il desiderio di tornare degli emigranti lontani dalla propria terra. Gli sconvolgimenti del Ventunesimo secolo hanno trasformato quest'ansia e questo desiderio in un sentimento universale, che coinvolge fino in fondo ciascuno di noi.[3]

1.2 REQUIEM PER UNA CASA

Nel 2000, un gruppo di scienziati e ingegneri informatici del Georgia Tech collaborò su un progetto chiamato *Aware Home*, la "casa consapevole".[4] L'obiettivo era creare un "laboratorio vivente" per studiare "l'uso dell'informatizzazione in ogni luogo". Immaginarono una "simbiosi uomo-casa", nella quale molti processi animati e inanimati sarebbero stati catturati da una complessa rete di "sensori consapevoli del contesto" incorporati nell'abitazione e da appositi computer indossati dai suoi occupanti. Il design mirava a una "collaborazione automatizzata wireless" tra la piattaforma che ospitava le informazioni personali ottenute dai computer indossati e

una seconda piattaforma che ospitava le informazioni ambientali ricavate dai sensori.

Il lavoro rispettava i seguenti assunti: in primo luogo, gli scienziati e gli ingegneri erano consapevoli che il nuovo sistema di dati avrebbe prodotto un ambito di conoscenza inedito; in secondo luogo, si presunse che i diritti di quelle nuove conoscenze e la capacità di utilizzarle a proprio beneficio sarebbero appartenuti esclusivamente a chi viveva nella casa; in terzo luogo, infine, il team ipotizzò che malgrado tutte quelle diavolerie digitali, Aware Home avrebbe rivisitato in chiave moderna le convinzioni arcaiche che ritengono la casa il santuario privato di chi ci abita.

Tutto era esplicitato nel progetto ingegneristico. Si poneva l'accento sulla fiducia, sulla semplicità, sulla sovranità dell'individuo e sull'inviolabilità della casa come dominio privato. Il sistema informativo di Aware Home era pensato come un semplice "circuito chiuso" con due soli nodi, interamente controllato dagli occupanti della casa. E visto che quest'ultima avrebbe "monitorato costantemente la posizione e le attività dei suoi occupanti, tracciandone anche le condizioni mediche", il team stabilì fosse doveroso "garantire agli occupanti la conoscenza e il controllo della distribuzione di tali informazioni". Tutto il materiale raccolto sarebbe stato archiviato nei computer indossati dagli occupanti, "per assicurare la privacy delle informazioni".

Nel 2018, il mercato globale delle *smart home* è stato valutato 36 miliardi di dollari, e ci si aspetta che raggiunga i 151 miliardi entro il 2023.[5] I numeri lasciano intravedere un terremoto. Prendiamo in

considerazione un solo dispositivo per le smart home, il termostato Nest, realizzato da un'azienda di proprietà della Alphabet, la holding di Google, poi fusasi con il colosso di Mountain View nel 2018.[6] Nest fa molte delle cose immaginate da Aware Home: raccoglie dati sul suo uso e sul suo ambiente, e utilizza calcoli e sensori per "imparare" i comportamenti di chi vive in casa. Le app di Nest, inoltre, possono raccogliere dati da altri prodotti interconnessi, come auto, forni, tracker per il fitness e letti.[7] Tali sistemi possono, ad esempio, accendere le luci se scorgono un movimento anomalo, segnalare delle registrazioni audio e video, mandare notifiche ai padroni di casa o ad altre persone. In seguito alla fusione con Google, il termostato, come altri prodotti Nest, sarà incorporato nelle intelligenze artificiali Google, compreso il suo "assistente" digitale.[8] Come Aware Home, il termostato e i suoi fratelli raccolgono un numero immenso di nuove conoscenze, e di conseguenza nuovo potere. Ma per conto di chi?

Pensate per il wi-fi e per la condivisione in rete, le banche dati intricate e personalizzate di questo termostato vengono caricate sui server di Google. Ogni termostato prevede una *privacy policy*, un "consenso sui termini del servizio" e un "consenso dell'utente finale", che rivelano conseguenze opprimenti in termini di privacy e sicurezza, per le quali le informazioni personali e i dati sensibili vengono condivisi con altri smart device, con persone sconosciute e parti terze allo scopo di effettuare analisi predittive poi vendute a soggetti non specificati. Nest si assume ben poche responsabilità per la sicurezza delle informazioni che raccoglie, e nessuna per come le

altre compagnie del suo ecosistema possono usare quei dati.[9] Un'analisi dettagliata delle policy di Nest, effettuata da due studiosi della University of London, ha concluso che chi avesse intenzione di entrare nell'ecosistema Nest di app e device interconnessi, ognuno con i suoi termini d'accordo immancabilmente gravosi e spudorati, per acquistare un singolo termostato dovrebbe analizzare circa mille cosiddetti "contratti".[10]

Se il cliente si rifiutasse di acconsentire alle norme stilate da Nest, secondo i termini del servizio la funzionalità e la sicurezza del termostato sarebbero pesantemente compromesse, e non sarebbero più supportate dagli aggiornamenti necessari per rendere il prodotto affidabile e sicuro. Le conseguenze sarebbe di vario genere: tubi congelati, guasti agli allarmi antifumo, vulnerabilità del sistema informatico della casa eccetera.[11]

Nel 2018 i presupposti dai quali partiva Aware Home si sono volatilizzati. Dove sono finiti? Quale vento li ha spazzati via? Aware Home, come molti altri progetti visionari, immaginava un futuro digitale in grado di aiutare i singoli individui a vivere una vita più efficiente. L'aspetto più critico è che nel 2000 questa visione presumeva il ruolo primario della privacy dell'individuo, si pensava cioè che la persona che avesse deciso di digitalizzare la propria vita avrebbe detenuto i diritti esclusivi sulla conoscenza ricavata da simili dati e sul suo possibile uso. Oggi, al contrario, il diritto alla privacy, alla conoscenza e al suo uso è stato usurpato da un mercato aggressivo che ritiene di poter gestire unilateralmente le esperienze delle persone e le conoscenze da esse ricavate. Quali sono le

implicazioni di questo cambiamento epocale per noi, per i nostri figli, per le nostre democrazie e per il futuro stesso dell'essere umano in un mondo digitale? Questo libro si propone di rispondere a tali domande. Si occupa di come il sogno digitale si stia facendo sempre più oscuro, trasformandosi in fretta in un progetto commerciale famelico e completamente nuovo che io chiamo *capitalismo della sorveglianza*.

1.3 CHE COS'È IL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA?

Il capitalismo della sorveglianza si appropria dell'esperienza umana usandola come materia prima da trasformare in dati sui comportamenti. Alcuni di questi dati vengono usati per migliorare prodotti o servizi, ma il resto diviene un *surplus comportamentale* privato, sottoposto a un processo di lavorazione avanzato noto come "intelligenza artificiale" per essere trasformato in prodotti predittivi in grado di vaticinare cosa faremo immediatamente, tra poco e tra molto tempo. Infine, questi *prodotti predittivi* vengono scambiati in un nuovo tipo di mercato per le previsioni comportamentali, che io chiamo *mercato dei comportamenti futuri*. Grazie a tale commercio i capitalisti della sorveglianza si sono arricchiti straordinariamente, dato che sono molte le aziende bisognose di conoscere i nostri comportamenti futuri.

Come vedremo nei capitoli seguenti, le dinamiche competitive di questi nuovi mercati spingono i capitalisti della sorveglianza ad acquisire fonti di surplus comportamentale sempre più predittive: le nostre voci, le nostre personalità, le nostre emozioni. I capitalisti della sorveglianza hanno scoperto che i dati più predittivi si

ottengono intervenendo attivamente sui comportamenti delle persone, consigliandole o persuadendole ad assumere quelli che generano maggiore profitto.

La novità è stata dettata dalla competizione: i processi automatizzati non solo *conoscono* i nostri comportamenti, ma li *formano*. Il focus passa dalla conoscenza al potere, e non basta più automatizzare le informazioni *che ci riguardano*; il nuovo obiettivo è *automatizzarci*. In questa fase dell'evoluzione del capitalismo della sorveglianza, i mezzi di produzione sono subordinati a "mezzi di modifica del comportamento" sempre più complessi e completi. In tal modo, il capitalismo della sorveglianza dà vita a nuovi tipi di potere che io faccio rientrare nella categoria dell'ideologia strumentalizzante. L'ideologia strumentalizzante conosce e indirizza i comportamenti umani verso nuovi fini. Anziché usare eserciti e armi, impone il proprio potere tramite l'automazione e un'architettura computazionale sempre più presente, fatta di dispositivi, oggetti e spazi *smart* interconnessi.

Nei capitoli successivi seguiremo la crescita e la diffusione di tali sistemi, e il potere strumentalizzante che li sostiene. È diventato davvero difficile sfuggire a questo tipo di mercato, dotato di tentacoli che si estendono ovunque: l'indottrinamento degli innocenti giocatori di Pokémon Go; l'atto di mangiare, bere e fare acquisti in ristoranti, bar, fast food e negozi che pagano per avere una parte nel mercato dei comportamenti futuri; la spietata espropriazione del surplus dai profili Facebook per delineare i profili individuali, che si tratti dell'acquisto di una crema per i brufoli alle 17.45 di un qualunque venerdì o di un paio di nuove scarpe da ginnastica mentre

si è presi da una scarica di endorfine dopo una lunga corsa di sabato mattina; fino alle elezioni della settimana prossima. Come il capitalismo industriale era spinto dalla continua crescita dei mezzi di produzione, così il capitalismo della sorveglianza e i suoi operatori di mercato sono costretti ad accrescere continuamente i mezzi per la modifica dei comportamenti e il potere strumentalizzante.

Il capitalismo della sorveglianza si muove in senso opposto all'antica utopia digitale, facendo sembrare preistorico il progetto Aware Home. Si libera dell'illusione che la rete possa avere un contenuto morale innato, e che essere "connessi" sia un aspetto intrinsecamente favorevole per la società, inerentemente inclusivo, o che tenda alla democratizzazione della conoscenza. La connessione digitale è divenuta un mezzo per i fini commerciali di alcune persone. Il capitalismo della sorveglianza è intimamente parassitico e autoreferenziale. Rimanda alla vecchia immagine di Karl Marx del capitalismo come un vampiro che si ciba di lavoro. C'è però una svolta inattesa. Il capitalismo della sorveglianza non si ciba di lavoro, ma di ogni aspetto della vita umana.

Google ha inventato e perfezionato il capitalismo della sorveglianza in modo molto simile a quello in cui un secolo fa la General Motors aveva inventato e perfezionato il capitalismo manageriale. Google ha avuto un ruolo pionieristico nel capitalismo della sorveglianza sia in senso teorico che pratico, finanziando ricerca e sviluppo, ponendosi all'avanguardia della sperimentazione e dell'implementazione, ma non è più il solo attore in scena. Il capitalismo della sorveglianza ben presto è arrivato a Facebook e a Microsoft. E ci sono prove che suggeriscono che anche Amazon si stia muovendo in questa

direzione, in una sfida costante per Apple, sia come minaccia esterna, sia come fonte di dibattito e conflitto interno.

In quanto avanguardia del capitalismo della sorveglianza, Google ha potuto lanciare un'operazione di mercato senza precedenti nelle zone inesplorate di internet, dove ha trovato ben pochi ostacoli da parte delle leggi o della concorrenza, come una specie animale che invade un territorio privo di predatori naturali. I suoi dirigenti hanno determinato la coerenza sistemica dei propri affari a un ritmo tanto sostenuto che né le istituzioni, né le singole persone sono riuscite a starle al passo. Google ha anche beneficiato della contingenza storica, e di un apparato di sicurezza nazionale che sulla spinta dell'11 settembre è stato propenso a coltivare, celare, camuffare e copiare le doti emergenti del capitalismo della sorveglianza per inseguire la conoscenza totale e le certezze che questa prometteva.

Ben presto i capitalisti della sorveglianza si sono resi conto di poter fare qualunque cosa volessero, e l'hanno fatta. Si sono camuffati da eroi e hanno finto di lottare per il bene comune, facendo leva sulle ansie più diffuse, mentre lavoravano dietro le quinte. Il mantello dell'invisibilità che indossavano era fatto di diversi tessuti: la retorica della forza del web, l'abilità di muoversi rapidamente, la sicurezza di guadagnare una fortuna, e la natura selvaggia e indifesa del territorio che avrebbero conquistato. Erano protetti dall'insita indecifrabilità dei loro processi informatici, dall'ignoranza generata da tali processi, e dal senso di inevitabilità che essi evocano.

Il capitalismo della sorveglianza non è più limitato alle beghe dei grandi colossi della Rete, per i quali il mercato dei comportamenti

futuri significava inizialmente pubblicità online. I suoi meccanismi e i suoi imperativi economici sono diventati il modello base per la maggior parte dei business basati su internet. Alla fine, la pressione della competizione ha trasferito il paradigma su tutto il mondo online, dove gli stessi meccanismi di base che si appropriano della nostra navigazione e dei nostri like e clic vengono oggi applicati alle nostre corse nel parco, a quello che diciamo a colazione o alla nostra ricerca di un parcheggio. I prodotti predittivi vengono attualmente scambiati in un mercato dei comportamenti futuri che va ben oltre le pubblicità online dirette a un preciso target, e che comprende molti altri settori, come assicurazioni, vendita al dettaglio, finanza, e una serie sempre più ampia di aziende che vendono beni e servizi e sono intenzionate a entrare in un simile mercato. Che si tratti di un dispositivo smart per la casa, di quella che le compagnie di assicurazioni chiamano "clausola comportamentale" o di qualunque altra tra le migliaia di altre transazioni disponibili, stiamo di fatto pagando per farci dominare.

I prodotti e i servizi del capitalismo della sorveglianza non sono oggetto di uno scambio di beni. Non pongono un rapporto di reciprocità costruttivo tra produttore e consumatore. Sono al contrario "esche" che attirano gli utenti in operazioni nelle quali le loro esperienze personali vengono estratte e impacchettate per gli scopi di altre persone. Non siamo i "clienti" del capitalismo della sorveglianza. Un vecchio detto sostiene "se è gratis, il prodotto sei tu", ma anche questa visione è sbagliata. Noi siamo le fonti del fondamentale surplus del capitalismo della sorveglianza: l'oggetto di un'operazione di estrazione della materia prima tecnologicamente

avanzata e sempre più inesorabile. I veri clienti del capitalismo della sorveglianza sono le aziende che operano nel mercato dei comportamenti futuri.

Secondo questa logica, nella vita quotidiana stiamo assistendo a una versione aggiornata del patto di Faust: ci è praticamente impossibile sottrarci a tale legame, ma allo stesso tempo il prezzo che dobbiamo pagare sta distruggendo il nostro modo di vivere. Internet è diventato essenziale per avere una vita sociale, ma internet è anche saturo di pubblicità, e la pubblicità è subordinata al capitalismo della sorveglianza. La nostra dipendenza è al cuore del progetto di sorveglianza commerciale, visto che il nostro bisogno di una vita efficiente è in contrasto con la tentazione di resistere all'invadenza di tale capitalismo. Questo conflitto produce un intontimento psichico che ci rende assuefatti a una realtà nella quale siamo tracciati, analizzati, sfruttati e modificati. Ci spinge a razionalizzare la situazione con un cinismo rassegnato, a trovare delle scuse ("non ho niente da nascondere") che servono da meccanismo di difesa, o a trovare nuovi modi per nascondere la testa nella sabbia, scegliendo l'ignoranza per frustrazione e inettitudine.[12] In tal modo, il capitalismo della sorveglianza ci impone una scelta fondamentalmente illegittima, che gli individui del Ventunesimo secolo non dovrebbero essere costretti a compiere, e la sua normalizzazione ci porta a fare buon viso a cattivo gioco.[13]

Il capitalismo della sorveglianza opera sfruttando un'asimmetria senza precedenti della conoscenza e del suo potere. I capitalisti della sorveglianza sanno tutto *di noi*, mentre *per noi* è impossibile sapere

quello che fanno. Accumulano un'infinità di nuove conoscenze *da noi*, ma non *per noi*. Predicono il nostro futuro perché qualcun altro ci guadagni, ma non noi. Finché il capitalismo della sorveglianza e il suo mercato dei comportamenti futuri potranno prosperare, la proprietà dei nuovi mezzi di modifica dei comportamenti eclisserà i mezzi di produzione come fonte della ricchezza e del potere capitalista nel Ventunesimo secolo.

Nei capitoli seguenti parleremo di tutto questo e delle sue conseguenze sulle nostre vite individuali, le nostre società, le nostre democrazie e la nostra nuova civiltà dell'informazione. Attraverso prove e ragionamenti ipotizzeremo che il capitalismo della sorveglianza è una forza pirata spinta da nuovi imperativi economici che disprezzano le norme sociali e annullano i diritti associati all'autonomia dell'individuo, essenziali perché una società democratica sia possibile.

Come le civiltà industriali hanno potuto prosperare a discapito della natura e ora minacciano di distruggere la Terra, così una civiltà dell'informazione segnata dal capitalismo della sorveglianza e dal suo nuovo potere strumentalizzante prospererà a discapito della natura umana e minaccerà di distruggerla.

Il capitalismo industriale ha lasciato il clima in uno stato di caos, che ci colma di sgomento, rimorso e paura. E visto che il capitalismo della sorveglianza sta diventando la forma dominante del capitalismo della nostra era, quello dell'informazione, vale la pena chiedersi per quale eredità fatta di distruzione e rimpianto piangeranno le generazioni future. Quando leggerete queste parole, la nuova forma

di capitalismo di cui stiamo parlando sarà ulteriormente cresciuta, grazie a nuovi settori, soggetti, start-up, sviluppatori di app e investitori che si saranno dati da fare nell'ambito della nuova frontiera del capitalismo dell'informazione. Questa attività, e l'opposizione che ne scaturisce, si scontreranno su un campo di battaglia nel quale saranno in gioco il futuro dell'umanità e le nuove frontiere del potere.

1.4 SENZA PRECEDENTI

Il trionfo del capitalismo della sorveglianza può essere spiegato da un motivo su tutti: è *senza precedenti*. Ciò che è senza precedenti è immancabilmente irriconoscibile. Quando ci troviamo di fronte a qualcosa senza precedenti, lo interpretiamo automaticamente ricorrendo a categorie familiari, e in tal modo rendiamo del tutto invisibili proprio le sue caratteristiche inedite. Un esempio classico è la nozione di "carrozza senza cavalli" usata da chi si doveva confrontare con l'invenzione senza precedenti dell'automobile. Un esempio tragico è invece l'incontro tra gli indigeni e i primi *conquistadores* spagnoli. Quando i Taino dei Caraibi precolombiani osservarono per la prima volta i soldati spagnoli, sudati e barbuti, che arrancavano sulla sabbia coperti di broccato e armature, come avrebbero potuto riconoscere il significato, l'unicità e la portata di quel momento? Non potevano certo immaginare la propria distruzione, e così ritennero che quelle strane creature fossero divine e le salutarono con elaborati riti d'ospitalità. È così che ciò che è senza precedenti riesce a non farsi comprendere: le conoscenze pregresse portano a concentrarsi su ciò che è familiare, mettendo in ombra gli aspetti innovativi e trasformando ciò che è senza

precedenti in un'estensione del passato. Questo contribuisce a normalizzare l'anormale, e a rendere più difficile combatterlo.

Anni fa, durante una notte di tempesta, casa nostra venne colpita da un fulmine e imparai mio malgrado un'importante lezione sul potere di ciò che non ha precedenti. Pochi secondi dopo il fulmine, un fumo nero e denso si alzò dalle scale del piano interrato, salendo verso il salotto. Mentre ci mettevamo in salvo e chiamavamo i pompieri, credetti di avere un minuto o due per fare qualcosa di utile, prima di correre a raggiungere la mia famiglia. Per prima cosa, salii le scale e chiusi le porte della camera da letto per proteggerle dai danni del fumo. Poi mi precipitai di nuovo in salotto, dove raccolsi tutti gli album di foto di famiglia che ero in grado di portare, e li misi al sicuro all'aperto, sotto al porticato. Il fumo stava quasi per raggiungermi, quando un vigile del fuoco mi afferrò per la spalla e mi spinse fuori. Sotto la pioggia battente, guardammo allibiti casa nostra che esplodeva.

Imparai molte cose da quell'incendio, soprattutto quanto fosse cruciale il fatto che ciò che non ha precedenti sia irriconoscibile. In quel momento di crisi, avevo immaginato casa nostra danneggiata dal fumo, ma non avevo di certo pensato che potesse svanire nel nulla. Avevo interpretato gli eventi basandomi sulle esperienze passate, supponendo che si trattasse di una deviazione dolorosa ma in fin dei conti gestibile, e che presto avremmo ristabilito lo status quo. Non riuscendo a riconoscere quel che non aveva precedenti, riuscii solo a chiudere la porta di stanze che non sarebbero più esistite, e a mettere le cose al sicuro in un porticato destinato a

svanire. Ero cieca al cospetto di cose che per me erano senza precedenti.

Ho cominciato a studiare l'ascesa di quel che avrei poi chiamato capitalismo della sorveglianza nel 2006, intervistando imprenditori e impiegati di una serie di tech company degli Stati Uniti e del Regno Unito. Per molti anni ho pensato che le pratiche inattese e preoccupanti che stavo documentando fossero deviazioni dalla strada maestra: sviste nel management, errori di giudizio, fraintendimenti del contesto. I dati che avevo raccolto sono stati distrutti da quell'incendio, e quando ho ripreso le mie ricerche, all'inizio del 2011, ho capito che non potevo spiegare o giustificare quel che stava accadendo pensando a una carrozza senza cavalli. Avevo perso molti dettagli, ma il quadro generale era più chiaro che mai: il capitalismo dell'informazione aveva svoltato in direzione di una nuova logica dell'accumulazione, con meccanismi operativi, imperativi economici e mercati del tutto originali; potevo finalmente vedere che questa nuova forma si era disfatta delle norme e delle pratiche che avevano fino ad allora definito il capitalismo, e che nel farlo aveva consentito l'emersione di qualcosa di allarmante e senza precedenti. Naturalmente, l'arrivo di qualcosa senza precedenti nella storia dell'economia non può essere paragonato a una casa che va a fuoco. Per quelle che erano le mie esperienze, un terribile incendio era senza precedenti, ma non era un evento del tutto originale. Il capitalismo della sorveglianza, invece, è un nuovo attore in scena, allo stesso tempo originale e sui generis. È unico e diverso da qualunque cosa lo abbia preceduto: un nuovo pianeta, dove spazio e tempo seguono una logica tutta loro, i giorni durano sessantasette

ore, il cielo è color smeraldo, le catene montuose sono sotterranee e l'acqua è secca. Sussiste comunque il reale rischio di affrettarsi a chiudere porte che non esisteranno più. La natura senza precedenti del capitalismo della sorveglianza gli ha consentito di sfuggire al contesto sistemico, visto che non può essere compreso utilizzando dei concetti esistenti. Per opporci alle pratiche del capitalismo della sorveglianza ci affidiamo a categorie come "monopolio" o "privacy". Per quanto si tratti di temi di vitale importanza, anche quando il capitalismo della sorveglianza opera in modo monopolistico e minacciando la privacy, non bastano le categorie esistenti per identificare e combattere gli aspetti più inediti di questo nuovo regime.

Il capitalismo della sorveglianza continuerà a essere la logica dominante della nostra era per quanto riguarda l'accumulazione di ricchezze, oppure arriveremo prima o poi a considerarlo come un pelagornitide: una creatura terrificante, che si è però rivelata un ramo cieco dell'evoluzione del capitalismo? Come fare in modo che il suo destino sia segnato? Quale può essere un vaccino efficace per combatterlo?

Lo studio di ogni vaccino inizia dalla comprensione della malattia da sconfiggere. Questo libro è un viaggio per scoprire tutto ciò che è strano, originale o perfino inimmaginabile del capitalismo della sorveglianza. È un libro animato dalla convinzione che ci sia bisogno di nuove osservazioni e analisi, e anche di nuovi termini per comprendere quel che non ha precedenti e poterlo affrontare in modo efficace. Nei capitoli seguenti esamineremo le condizioni specifiche che hanno concesso al capitalismo della sorveglianza di

mettere radici e prosperare, oltre i "princìpi della dinamica" che dirigono le pratiche e l'espansione di questo tipo di mercato: i meccanismi di base, gli imperativi economici, l'*economy of supply*, la costruzione del potere, e i princìpi di classificazione sociale. Possiamo anche chiudere le porte, ma ci dobbiamo assicurare che siano quelle giuste.

1.5 IL BURATTINAIO, NON IL BURATTINO

Per cominciare a confrontarci con quel che non ha precedenti, dobbiamo capire che *ci interessa il burattinaio, non il burattino*. La comprensione è ostacolata innanzitutto dalla confusione tra il capitalismo della sorveglianza e le tecnologie che impiega. Il capitalismo della sorveglianza non è una tecnologia; è una logica che permea la tecnologia e la trasforma in azione. Il capitalismo della sorveglianza è una forma di mercato inimmaginabile fuori dal contesto digitale, ma non coincide col "digitale". Come abbiamo visto parlando di Aware Home, e come rivedremo nel capitolo 2, il digitale può assumere molte forme, a seconda delle logiche sociali ed economiche che lo animano. È il capitalismo che impone un prezzo fatto di sottomissione e impotenza, non la tecnologia.

È vitale ricordare che il capitalismo della sorveglianza è una logica in azione, non una tecnologia, perché i capitalisti vogliono farci credere che le loro pratiche siano insite nelle tecnologie che utilizzano. Ad esempio, nel 2009 per la prima volta il pubblico è venuto a sapere che Google conserva le nostre cronologie di ricerca per un tempo indefinito: si tratta di dati disponibili come materie prime, accessibili anche per le agenzie governative. Quando gli è

stato chiesto di spiegare tali pratiche, l'ex ceo dell'azienda, Eric Schmidt, ha spiegato: "In realtà i motori di ricerca, Google compreso, trattengono queste informazioni per un po' di tempo".[14] In verità, non sono i motori di ricerca a trattenerle, ma il capitalismo della sorveglianza. L'affermazione di Schmidt è un classico depistaggio che confonde il pubblico mescolando imperativi commerciali e necessità economiche. Camuffa le reali pratiche del capitalismo della sorveglianza e le scelte deliberate che guidano il marchio Google. Cosa ancor più importante, fa apparire inevitabili le attività del capitalismo della sorveglianza, quando invece sono calcolate al dettaglio e abbondantemente finanziate per raggiungere precisi scopi commerciali. Approfondiremo il tema "dell'inevitabilità" nel capitolo 7. Per ora limitiamoci a dire che, malgrado l'aspetto futuristico delle novità digitali, il messaggio delle aziende del capitalismo della sorveglianza non è molto dissimile rispetto a quello che veniva celebrato nel motto dell'Esposizione universale di Chicago del 1933: "La scienza trova, l'industria applica, l'uomo si adatta".

Per sfidare tale presunta inevitabilità tecnologica, dobbiamo fare chiarezza. Non possiamo valutare la strada intrapresa dalla civiltà dell'informazione senza capire bene che la tecnologia non è e non può essere una cosa a sé, isolata da economia e società. Per questo l'inevitabilità tecnologica non esiste. Le tecnologie sono sempre dei mezzi al servizio dell'economia, e non dei fini: nell'epoca moderna, il Dna della tecnologia è segnato in partenza da quello che il sociologo Max Weber chiama "orientamento economico".

I fini dell'economia, osserva Weber, sono sempre intrinsechi allo sviluppo e alla diffusione della tecnologia. "L'azione economica" determina gli obiettivi, mentre la tecnologia offre i "*mezzi* appropriati". Nell'ottica di Weber, "il fatto che il cosiddetto sviluppo tecnologico dell'epoca moderna sia tanto orientato economicamente al profitto è uno dei fatti fondamentali della storia della tecnologia".[15] In una società capitalista moderna, la tecnologia è stata, è e sarà sempre un'espressione degli obiettivi economici che l'hanno posta in azione. Potremmo provare a cancellare la parola "tecnologia" dai nostri vocabolari per vedere quanto in fretta gli obiettivi del capitalismo divengono evidenti.

Il capitalismo della sorveglianza impiega molte tecnologie, ma non può essere equiparato ad alcuna tecnologia. Le sue operazioni usano delle piattaforme, ma le operazioni e le piattaforme non coincidono. Usa l'intelligenza artificiale, ma non può essere ridotto a tali macchine. Produce e sfrutta degli algoritmi, ma non equivale a degli algoritmi. Gli imperativi economici propri del capitalismo della sorveglianza sono i burattinai nascosti dietro le quinte che dirigono le macchine e le mettono in azione.

Questi imperativi, per usare un'altra metafora, sono come i tessuti del corpo, che legano muscoli e ossa pur essendo invisibili ai raggi X. Non siamo i soli a cadere nell'illusione della tecnologia. È un tema costante per chi studia la società, vecchio come il cavallo di Troia. Eppure ogni generazione si lascia trascinare dalle sabbie mobili, e si dimentica che la tecnologia è l'espressione degli interessi di altre persone. Nell'epoca moderna significa parlare degli interessi del

capitale, e al giorno d'oggi è il capitale della sorveglianza a regolare l'ambiente digitale e a segnare il nostro approccio al futuro. In questo libro vorremmo svelare le leggi della sorveglianza che muovono gli esotici cavalli di Troia di quest'epoca, ponendoci gli interrogativi più antichi mentre questi influenzano le nostre vite, le nostre società, la nostra civiltà.

Ci siamo già ritrovati davanti a un precipizio simile: "Per molto tempo siamo inciampati, cercando di far avanzare una nuova civiltà in un modo vetusto, ma dobbiamo cominciare a rifondare questo mondo". Era il 1912 quando Thomas Edison spiegò la sua visione di una nuova civiltà industriale in una lettera a Henry Ford. Edison temeva che i potenziali servizi dell'industria al progresso dell'umanità potessero essere bloccati dalla testardaggine di banchieri disonesti e finanzieri monopolisti che comandavano nei loro regni. Denunciava gli "sprechi" e la "crudeltà" del capitalismo degli Stati Uniti. "La nostra produzione, le nostre leggi sulle fabbriche, i nostri enti di beneficenza, i nostri rapporti tra capitale e lavoro, la nostra distribuzione: sono tutti sbagliati e controproducenti." Sia Edison, sia Ford capivano che la civilizzazione industriale moderna sulla quale avevano riposto le proprie speranze stava per sprofondare in un tunnel fatto di miseria per tanti e ricchezza per pochi.

La cosa più importante per le nostre riflessioni è che Edison e Ford capivano che la vita morale della civilizzazione industriale sarebbe stata determinata dal sistema capitalistico dominante della loro epoca. Credevano che l'America, e in seguito il mondo, avrebbero dovuto seguire un nuovo tipo di capitalismo, più razionale, per

evitare un futuro fatto di guerra e povertà. Edison suggeriva di reinventare tutto: non c'era soltanto bisogno di nuove tecnologie, ma anche che esse riflettessero un nuovo modo di capire e soddisfare i bisogni comuni; un nuovo modello economico in grado di convertire in profitto tali nuove pratiche; e un nuovo contratto sociale in grado di sostenere il tutto. Un nuovo secolo era agli albori, ma l'evoluzione del capitalismo, come le civiltà che si contrapponevano, non obbedivano al calendario. Era il 1912, e il Diciannovesimo secolo ancora si rifiutava di allentare la propria presa sul Ventesimo.

Si può dire lo stesso della nostra epoca. Scrivo mentre si sta approssimando la fine del secondo decennio del Ventunesimo secolo, ma sono l'economia e il contesto sociale del Ventesimo che continuano a massacrarci.

Tale contesto è il palcoscenico sul quale il capitalismo della sorveglianza è entrato in scena, diventando il popolare autore di un nuovo capitolo della saga del capitalismo. Nelle pagine iniziali della prima parte osserveremo proprio questo scenario: il punto di partenza per contestualizzare l'argomento che trattiamo. Il capitalismo della sorveglianza non è un caso dovuto all'eccessivo zelo dei tecnocrati, bensì un capitalismo pirata che con astuzia ha imparato a sfruttare le condizioni storiche per raggiungere e difendere il proprio successo.

1.6 LO SCHEMA, I TEMI E LE FONTI DI QUESTO LIBRO

Questo libro vuole essere una prima mappatura di una terra sconosciuta, una prima spedizione che spero possa un giorno aprire la strada ad altri esploratori. Il tentativo di capire il capitalismo della

sorveglianza ha fatto in modo che la mia esplorazione entrasse in contatto con molte discipline di studio e periodi storici diversi. Mi sono posta lo scopo di sviluppare concetti e cornici in grado di illustrarci il pattern presente in una serie di nozioni, fenomeni, esempi pratici e teorici tanto differenti tra di loro, tracciando una mappa capace di evocare il burattinaio in carne e ossa.

Molti dei punti segnati sulla mappa sono il frutto di correnti rapide in tempi agitati. Per trovare il bandolo di una matassa tanto intricata ho cercato di individuare uno schema ricorrente in una baraonda di retorica aziendale e dettagli tecnologici. La mia ricerca si dimostrerà efficace se questa mappa e i suoi concetti sapranno fare luce sugli aspetti senza precedenti di questo incessante fluire di eventi che ribolle attorno a noi, mentre il capitalismo della sorveglianza cerca di stabilire il dominio economico e sociale.

Il capitalismo della sorveglianza è composto di quattro parti, ciascuna delle quali, a loro volta, strutturata in quattro o cinque capitoli, più un capitolo conclusivo per riflettere sulle cose appena dette e concettualizzarle. La prima parte si occupa delle basi del capitalismo della sorveglianza: le sue origini e la sua forma originaria. Nel capitolo 2 presenteremo lo scenario che ha visto la sua comparsa e affermazione. È una contestualizzazione di grande importanza, perché per troppo tempo abbiamo accettato spiegazioni superficiali della sua rapida ascesa e del consenso generale riscontrato dalle sue pratiche. Ad esempio, si è parlato di "convenienza" o del fatto che molti dei suoi servizi siano "gratis". Il capitolo 2 vuole invece esplorare le condizioni sociali che hanno fatto entrare il digitale nelle nostre vite quotidiane e hanno consentito al

capitalismo della sorveglianza di attecchire e prosperare. Descrivo la "collisione" tra i processi secolari di individualizzazione che danno forma alla nostra esperienza di individui autodeterminati e l'impervio habitat sociale prodotto da decenni di regime economico neoliberale che schiaccia quotidianamente la nostra autostima e il nostro bisogno di autodeterminarci. Il dolore e la frustrazione derivanti da tale contraddizione sono le condizioni che ci hanno spinto a sbandare verso internet per il nostro sostentamento, e accettare il drastico *do ut des* del capitalismo della sorveglianza.

La prima parte procede con l'analisi approfondita dell'invenzione del capitalismo della sorveglianza e della sua prima elaborazione, dovuta a Google, a partire dalla scoperta e dai primi sviluppi di quelli che sarebbero diventati i suoi meccanismi fondanti, imperativi economici e "princìpi della dinamica". Ammessi il talento per l'informatica e l'abilità tecnologica di Google, il suo successo va però soprattutto attribuito all'approccio radicale alla società ammesso dall'azienda stessa, a cominciare dal suo disprezzo per i limiti del privato e per l'integrità morale degli individui. I capitalisti della sorveglianza hanno stabilito il proprio diritto a invadere la privacy, usurpando il diritto di decidere individualmente a favore di una sorveglianza unilaterale e dello sfruttamento autodeterminato dell'esperienza altrui con scopo di lucro. Queste pretese tanto rapaci sono state sostenute dall'assenza di leggi in grado di fermarle, dalla comunione di interessi tra i primi capitalisti della sorveglianza e le agenzie di servizi segreti, e dalla tenacia con la quale le corporation hanno subito difeso i territori conquistati. Google ha così codificato una serie di tattiche per istituzionalizzare il capitalismo della

sorveglianza come forma dominante del capitalismo dell'informazione, spingendo nuovi competitor a inseguire i guadagni derivanti dalla sorveglianza. Sulla spinta di tali successi, Google e i sempre più numerosi competitor possono godere di un'asimmetria tra conoscenza e potere senza precedenti nella storia dell'umanità. Sostengo che si possano capire meglio tali sviluppi considerandoli la privatizzazione della *divisione dell'apprendimento nella società*: l'asse cruciale per determinare l'ordine sociale nel Ventunesimo secolo.

La seconda parte segue la migrazione del capitalismo della sorveglianza dal mondo online a quello reale, scaturita dalla competizione per cercare prodotti predittivi in grado di avvicinarsi alla certezza assoluta. Esploreremo questo nuovo *business della realtà*, che usa come materie prime tutti gli aspetti dell'esperienza umana e li utilizza come obiettivi per ottenere dati comportamentali. Questa operazione in genere viene spacciata per "personalizzazione", un modo di camuffare un'estrazione che va a pescare nei recessi più profondi della vita quotidiana. Con l'intensificarsi della competizione, i capitalisti della sorveglianza imparano che lo sfruttamento dell'esperienza umana non basta. Le materie prime più predittive si ottengono intervenendo sulle nostre esperienze per orientare il nostro comportamento a favore degli obiettivi economici dei capitalisti della sorveglianza. I nuovi protocolli automatizzati sono progettati per influenzare e modificare il comportamento umano, per renderlo un mezzo di produzione subordinato a *mezzi di modifica del comportamento* sempre nuovi e più complessi. Possiamo vedere questi nuovi protocolli in azione negli esperimenti

di contagio di Facebook e nel "gioco" di realtà aumentata Pokémon Go, incubato da Google. La prova del fatto che le nostre menti sono annebbiate è che solo pochi decenni fa la società statunitense accusava le tecniche di modifica dei comportamenti di massa di costituire una minaccia inaccettabile all'autonomia dell'individuo e all'ordine democratico. Oggi le stesse pratiche incontrano ben poche resistenze e di rado vengono messe in discussione, mentre vengono utilizzate in modo incessante e invadente per i profitti della sorveglianza. Infine, spiegherò come le operazioni del capitalismo della sorveglianza siano una sfida al *diritto naturale al futuro*, cioè l'abilità di ognuno di immaginare, decidere, promettersi e costruirsi un avvenire. È una condizione essenziale del libero arbitrio, e soprattutto delle risorse interiori dalle quali traiamo la *volontà di volere*. Mi chiederò e cercherò una risposta alla domanda: *come sono riusciti a farla franca?*

La seconda parte termina con una riflessione sulla nostra storia passata e futura. *Se il capitalismo industriale ha distrutto l'ambiente in modo tanto pericoloso, che danni può fare il capitalismo della sorveglianza alla natura umana?*

La terza parte esamina l'ascesa del potere strumentalizzante; la sua espressione in un'infrastruttura onnipresente, senziente, interconnessa e computerizzata che io chiamo il *Grande Altro*, e la nuova visione profondamente antidemocratica della società e dei rapporti sociali che ne derivano. Sostengo che l'ideologia strumentalizzante sia un tipo di potere che non ha precedenti e che finora è riuscito a non farsi comprendere per via della sindrome della "carrozza senza cavalli". Il potere strumentalizzante è stato osservato

usando le vecchie ottiche con le quali si decifrava il totalitarismo, mettendo in ombra i suoi aspetti nuovi e pericolosi. Nel totalitarismo lo Stato veniva trasformato in un progetto di possesso totale. L'ideologia strumentalizzante e la sua materializzazione nel Grande Altro indicano che il mercato sta diventando un progetto di certezza totale, un'impresa impossibile fuori dal regno digitale e dalla logica del capitalismo della sorveglianza. Trovando la giusta terminologia per il potere strumentalizzante, lo analizzo ed esploro le sue origini intellettuali nella prima fisica teoretica e la sua evoluzione nel lavoro del comportamentista radicale Burrhus F. Skinner.

La terza parte segue la seconda fase di cambiamento del capitalismo della sorveglianza: la prima è stata la migrazione dal mondo virtuale al mondo reale; la seconda è uno spostamento del focus dal mondo reale al mondo sociale, con la società stessa che diviene oggetto di sfruttamento delle risorse e di controllo. Così come la società industriale era concepita come un macchinario ben funzionante, la società strumentalizzata viene immaginata come la simulazione umana di un sistema di macchine in grado di apprendere: una mente alveare nella quale ogni elemento impara e opera in concorso con gli altri. La confluenza verso tale modello porta a subordinare la "libertà" di ogni singola macchina alla conoscenza del sistema nel suo complesso. Il potere strumentalizzante ha l'obiettivo di organizzare, irreggimentare e regolare la società per ottenere una simile *confluenza sociale*, nella quale la pressione del gruppo e la certezza computazionale sostituiscono politica e democrazia, annullando la percezione della realtà e la funzione sociale delle vite degli individui. I membri più

giovani delle nostre società già vivono molte di queste dinamiche distruttive nel loro attaccamento ai social media, il primo esperimento globale nell'alveare umano. In seguito prendo in considerazione le implicazioni di tali sviluppi in relazione a un altro diritto naturale: il *diritto al santuario*. Il bisogno di uno spazio che possa essere un rifugio inviolabile è presente nelle società civilizzate fin dall'antichità, ma ora subisce l'attacco del capitalismo della sorveglianza, che cerca di creare un mondo "senza uscita", con profonde implicazioni per il futuro dell'umanità al cospetto di queste nuove frontiere del potere.

Nel capitolo finale concludo che i modi nei quali il capitalismo della sorveglianza si distacca dalla storia del capitalismo sono sorprendenti, visto che richiede una libertà senza ostacoli e la conoscenza totale, lasciandosi alle spalle il patto di reciprocità del vecchio capitalismo con le persone e la società, e imponendo una visione collettivista e totalizzante della vita nell'alveare, con i capitalisti e il loro clero nei ruoli di controllo e supervisione. Il capitalismo della sorveglianza e il suo sempre crescente potere strumentalizzante superano le storiche ambizioni capitalistiche per perseguire il dominio su territori umani, sociali e politici che vanno ben oltre l'usuale terreno istituzionale di un'azienda privata o del mercato. Di conseguenza il capitalismo della sorveglianza può essere descritto come una *presa del potere dall'alto*, attraverso un rovesciamento non dello Stato, ma della sovranità individuale: una forza preponderante nella pericolosa deriva antidemocratica che sta minacciando le democrazie liberali occidentali. Solo "noi, il popolo" possiamo cambiare il corso degli eventi, prima dando un nome a quel

che non ha precedenti, poi mobilitandoci in nuove forme di cooperazione: è necessario uno scontro che rimetta al centro della civiltà dell'informazione il bene dell'umanità. *Se il futuro digitale sarà casa nostra, allora spetta a noi renderlo abitabile.*

Mi approccio a questo libro tanto come una sociologa che guarda alla teoria, alla storia, alla filosofia e alla ricerca qualitativa, tanto come una saggista: un approccio inusuale ma voluto. In quanto saggista, di tanto in tanto mi rifaccio alle mie esperienze personali, perché trattare questi temi critici come pure astrazioni aumenterebbe il senso di annebbiamento dovuto ai discorsi su forze economiche e tecnologiche oltre la nostra portata. Per fare i conti fino in fondo con la gravità del capitalismo della sorveglianza e delle sue conseguenze dobbiamo esaminare le cicatrici che lasciano ogni giorno sulle nostre vite.

Come sociologa, mi sono rifatta a teorici che in passato si sono confrontati con quel che non aveva precedenti. Partendo da questa prospettiva, ho potuto apprezzare in modo nuovo il coraggio intellettuale e la capacità di precorrere i tempi dei testi classici di autori come Durkheim, Marx e Weber, che cercavano di elaborare teorie sul capitalismo e la società industriale mentre questi stavano prendendo forma, nel Diciannovesimo e agli inizi del Ventesimo secolo. Sono stata ispirata anche da pensatori della metà del Novecento come Hannah Arendt, Theodor Adorno, Karl Polanyi, Jean-Paul Sartre e Stanley Milgram, che si sforzavano di dare un nome a quel che nella loro epoca non aveva precedenti, al cospetto di un fenomeno che sfidava la comprensione come il totalitarismo, e al quale cercavano di trovare un senso per il bene dell'umanità. Il mio

lavoro è stato influenzato profondamente anche dalle molte intuizioni di studiosi visionari, critici della tecnologia e volenterosi giornalisti investigativi che si sono dati da fare per illuminare i punti chiave di questa mappa.

Negli ultimi sette anni mi sono concentrata sulle principali aziende del capitalismo della sorveglianza e sul loro crescente ecosistema fatto di consumatori, consulenti e competitor, tutti inseriti nel più ampio contesto di tecnologia e scienza dei dati che definisce lo *Zeitgeist* della Silicon Valley. Questo ci impone un'altra importante distinzione: come il capitalismo della sorveglianza non coincide con la tecnologia, così questa nuova logica dell'accumulazione non può essere ridotta a una singola azienda o a un gruppo di aziende. Le cinque principali internet company – Apple, Google, Amazon, Microsoft e Facebook – sono spesso considerate una singola entità con strategie o interessi similari, ma non è così quando si tratta di capitalismo della sorveglianza. Innanzitutto è necessario distinguere capitalismo e capitalismo della sorveglianza. Come spiegherò più nel dettaglio nel capitolo 3, il confine è parzialmente stabilito dagli scopi e dai metodi di raccolta dei dati. Quando un marchio raccoglie dei dati comportamentali con il permesso dell'utente e con il solo scopo di migliorare un prodotto o un servizio, si tratta di capitalismo. Ognuna delle cinque principali internet company pratica il capitalismo, ma non tutte praticano solo il capitalismo della sorveglianza, almeno non ancora. Ad esempio, Apple ha finora tracciato un limite, proponendosi di evitare molte delle pratiche che ritengo appartenere al regime del capitalismo della sorveglianza. Il suo comportamento al riguardo non è perfetto, e a volte il confine è

labile, e Apple potrebbe benissimo cambiare o contraddire le proprie intenzioni. Amazon un tempo si vantava di essere dalla parte del cliente, riferendosi al circolo virtuoso tra raccolta dei dati e miglioramento del servizio. Entrambi i marchi guadagnano da prodotti sia fisici sia digitali, e pertanto rispetto alle aziende puramente basate sui dati subiscono meno la pressione di inseguire i guadagni provenienti dalla sorveglianza. Come vedremo nel capitolo 9, sembra però che Amazon si stia spostando verso il capitalismo della sorveglianza, concentrandosi sui nuovi servizi "personalizzati" e sui guadagni ricavati da parti terze.

Il fatto che un'azienda sia passata o meno al capitalismo della sorveglianza non ci dice nulla sugli altri aspetti vitali del suo modo di agire, dalle pratiche monopolistiche e anticompetitive di Amazon alle strategie adottate su prezzi, tasse e lavoro da parte di Apple. Inoltre non c'è nessuna garanzia per quanto riguarda il futuro.

Col tempo sapremo se Apple si arrenderà al capitalismo della sorveglianza, se proseguirà sulle stesse direttive attuali o se addirittura ambirà a cambiare il futuro, cercando di costruirne uno più in linea con l'autonomia degli individui e i valori alla base delle società democratiche. Fare una distinzione del genere è importante perché anche quando le nostre società considerano i danni prodotti delle aziende tecnologiche, come quelli derivanti dai monopoli o dall'invasione della privacy, bloccano lo sviluppo del capitalismo della sorveglianza. Ad esempio, gli appelli a spezzare i monopoli di Google o Facebook potrebbero risolversi nel moltiplicarsi di marchi capitalisti della sorveglianza, seppur in scala minore, e fare spazio all'arrivo di ulteriori competitor nel settore. Allo stesso modo,

ridurre il duopolio di Google e Facebook nell'advertising non riduce la portata del capitalismo della sorveglianza, se il mercato pubblicitario viene distribuito tra cinque o cinquanta marchi anziché due.

Nel corso del libro, mi concentrerò sugli aspetti senza precedenti del capitalismo della sorveglianza che devono essere combattuti e bloccati per poter limitare e sconfiggere tale forma di mercato.

Punterò l'obiettivo su Google, Facebook e Microsoft, non con lo scopo di criticare queste aziende bensì di utilizzarle come cartine al tornasole per esaminare al meglio il Dna del capitalismo della sorveglianza. Come ho già accennato, non mi riprometto di studiare un'azienda e le sue tecnologie, ma di tracciare una mappa per capire questa nuova logica e il suo modo di operare. Per poter compilare la mia mappa passo da un marchio all'altro, come i pensatori di una volta utilizzavano vari esempi per comprendere le logiche, all'epoca innovative, del capitalismo manageriale e della produzione di massa.

Inoltre il capitalismo della sorveglianza è stato inventato negli Stati Uniti: nella Silicon Valley, da Google. Questo lo rende un'invenzione americana diventata una realtà globale, come la produzione di massa, pertanto gran parte del libro si concentra sui suoi sviluppi negli Usa, per quanto la sua evoluzione abbia influenzato il mondo intero. Studiando le azioni di Google, Facebook, Microsoft e altre aziende, ho esaminato con attenzione interviste, brevetti, *earning call*, discorsi, conferenze, video, programmi e policy delle aziende. Inoltre, tra il 2012 e il 2015 ho intervistato 52 data scientist di 19 aziende diverse, con 586 anni di esperienza complessiva nelle start-

up di high-technology, soprattutto nella Silicon Valley. Ho realizzato queste interviste mentre ponevo le "basi per la comprensione" del capitalismo della sorveglianza e della sua infrastruttura materiale. Inizialmente ho selezionato pochi stimati data scientist, sviluppatori senior di software e specialisti "dell'internet delle cose". Gli intervistati sono aumentati quando questi scienziati mi hanno fatto conoscere i loro colleghi. Li ho interrogati, a volte per ore, con la promessa dell'anonimato e della riservatezza, ma in questa occasione voglio esprimere loro la mia gratitudine personale.

Infine, nel corso del libro potrete leggere delle citazioni tratte dai *Sonetti dalla Cina* di W.H. Auden, oltre all'intero *Sonetto XVIII* in esergo nelle prime pagine.* Questo ciclo di poesie di Auden mi è molto caro: è una commovente esplorazione della storia mitica dell'umanità, dell'infinita lotta contro la violenza e la sopraffazione, e del potere trascendente dello spirito umano e del suo incessante desiderio di futuro.

1. Martin Hilbert, “Technological Information Inequality as an Incessantly Moving Target: The Redistribution of Information and Communication Capacities Between 1986 and 2010”, *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 65, n. 4 (2013), pp 821-835.

2. Nel 2014, circa vent’anni dopo l’invenzione del world wide web, un ampio sondaggio condotto da Pew Research ha rilevato che l’87 per cento degli americani utilizzava internet. Tra questi, il 76 per cento lo considerava “una buona cosa per la società” e il 90 per cento come “una buona cosa per me”. In effetti, le persone chiamano abitualmente il 911 quando Facebook non funziona. In meno di due decenni dopo che il browser Mosaic è stato rilasciato al pubblico, consentendo un facile accesso al web, un sondaggio della BBC del 2010 ha rilevato che il 79 per cento delle persone in 26 Paesi considerava l’accesso a internet un diritto umano fondamentale. Sei anni dopo, le Nazioni Unite hanno adottato un linguaggio specifico sull’accesso a internet: “Ogni individuo ha diritto alla libertà di opinione e di espressione; questo diritto include la libertà di esprimere opinioni senza interferenze e di cercare, ricevere e impartire informazioni e idee attraverso qualsiasi mezzo di comunicazione e indipendentemente dalle frontiere. Susannah Fox e Lee Rainie, “The web at 25 in the U.S.”, Pew Research Center, 27 febbraio 2014; “911 Calls About Facebook Outage Angers L.A. County Sheriff’s Officials”, *Los Angeles Times*, primo agosto 2014; “Internet Access is a Human Right”, BBC News, 8 marzo 2010; “The Promotion, Protection and Enjoyment of Human Rights on the Internet”, United Nations Human Rights Council, 27 giugno 2016.

3. João Leal, *The Making of Saudade: National Identity and Ethnic Psychology in Portugal*, Het Spinhuis, Amsterdam, 2000.

4. Cory D. Kidd *et al.*, "The Aware Home: A Living Laboratory for Ubiquitous Computing Research", in *Proceedings of the Second International Workshop on Cooperative Buildings, Integrating Information, Organization, and Architecture*, CoBuild '99, Springer-Verlag, Londra 1999, pp 191-198.

5. "Global Smart Homes Market 2018 by Evolving Technology, Projections & Estimations, Business Competitors, Cost Structure, Key Companies and Forecast to 2023", Reuters, 19 febbraio 2018.

6. Ron Amadeo, "Nest Is Done as a Standalone Alphabet Company, Merges with Google", *Ars Technica*, 7 febbraio 2018; Leo Kelion, "Google-Nest Merger Raises Privacy Issues", BBC News, 8 febbraio 2018.

7. Kelion, "Google-Nest Merger Raises Privacy Issues", cit.

8. Rick Osterloh e Marwan Fawaz, "Nest to Join Forces with Google's Hardware Team", Google, 7 febbraio 2018.

9. Grant Hernandez, Orlando Arias, Daniel Buentello e Yier Jin, "Smart Nest Thermostat: A Smart Spy in Your Home", Black Hat USA, 2014.

10. Guido Noto La Diega, "Contracting for the 'Internet of Things': Looking into the Nest", Queen Mary University of London, School of Law, 2016; Robin Kar e Margaret Radin, "Pseudo-Contract & Shared Meaning Analysis", University of Illinois College of Law, 16 novembre 2017.

11. Hernandez, Arias, Buentello e Jin, “Smart Nest Thermostat”, cit.

12. Per una trattazione profetica di questi temi si veda Langdon Winner, “A Victory for Computer Populism”, *Technology Review*, n. 4 (1991), p. 66. Vedi anche Chris Jay Hoofnagle, Jennifer M. Urban e Su Li, “Privacy and Modern Advertising: Most US Internet Users Want ‘Do Not Track’ to Stop Collection of Data About Their Online Activities”, BCLT Research Paper, Rochester, NY, 8 ottobre 2012; Joseph Turow *et al.*, “Americans Reject Tailored Advertising and The Activities That Enable It”, Annenberg School for Communication, 29 settembre 2009; Chris Jay Hoofnagle e Jan Whittington, “Free: Accounting for the Costs of the Internet’s Most Popular Price”, *UCLA Law Review*, 28 febbraio 2014, p. 606; Jan Whittington e Chris Hoofnagle, “Unpacking Privacy’s Price”, *North Carolina Law Review*, primo gennaio 2011, p. 1327; Chris Jay Hoofnagle, Jennifer King, Su Li e Joseph Turow, “How Different Are Young Adults from Older Adults When It Comes to Information Privacy Attitudes & Policies?”, 14 aprile 2010.

13. La frase è tratta da Roberto Mangabeira Unger, “The Dictatorship of No Alternatives”, in *What Should the Left Propose?*, Verso, Londra 2006, pp 1-11.

14. Jared Newman, “Google’s Schmidt Roasted for Privacy Comments”, *PCWorld*, 11 dicembre 2009.

15. Max Weber, *Economia e società. Teoria delle categorie sociologiche*, Donzelli, Roma 2005-2018.

* I sonetti sono tratti da W.H. Auden e Christopher Isherwood, *Viaggio in una guerra*, Adelphi, Milano, 2007. La traduzione delle

poesie di Auden (*In tempo di guerra – Una sequenza di sonetti con un commentario in versi*) è di Aurora Ciliberti. Quella del memoriale di viaggio di C. Isherwood è di Lucia Corradini. [N.d.T.]

PRIMA PARTE

LE BASI DEL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA

CAPITOLO 2

9 agosto 2011: preparare il terreno per il capitalismo della sorveglianza

I pericoli e i castighi si fecero più grandi;
e la via del ritorno era difesa da angeli
contro il poeta e il legislatore.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, II

Il 9 agosto del 2011, a distanza di migliaia di chilometri l'uno dall'altro, accaddero tre eventi in grado di racchiudere i buoni auspici e gli imminenti pericoli dell'emergente civiltà dell'informazione. Il primo: Apple, la più avanzata tra le aziende della Silicon Valley, con il suo sogno digitale che prometteva nuove soluzioni ai vecchi problemi economici e sociali, riuscì finalmente a superare la Exxon Mobil e a diventare l'azienda col maggiore capitale al mondo. Il secondo: una fatale sparatoria con la polizia diede il via a una serie di rivolte per le strade di Londra, trascinando il Paese in una spirale di violente proteste. Un decennio di crescita digitale non era riuscito a stemperare l'austerità punitiva dell'economia liberale e le grandi disparità che questa aveva causato. Il terzo: i cittadini spagnoli proclamarono il loro diritto a un futuro più umano esigendo da Google "il diritto a essere dimenticati". Era il segnale di come il sogno di un futuro digitale più equo e democratico si fosse trasformato ben presto in un incubo, presagio di un futuro nel quale le possibilità del digitale si sarebbero fuse globalmente con le ambizioni del capitalismo. Quel giorno d'agosto rivive quotidianamente, come in una favola d'altri tempi, e saremo

condannati a un simile eterno ritorno fin quando l'anima della nostra civiltà dell'informazione non finirà per essere plasmata dall'azione democratica o verrà portata alla deriva dal potere privato e dall'ignoranza.

2.1 APPLE E LA RIVOLUZIONE

Apple fece irruzione nel mondo della musica nel bel mezzo di un duello tra domanda e offerta. Da un lato c'erano i giovani, entusiasti utenti di Napster e di altri servizi di file sharing, che chiedevano un nuovo modo di consumare musica: "quel che voglio, quando, dove e come voglio". Dall'altro c'era l'industria musicale che aveva scelto di soffocare quella domanda seminando il terrore, dando la caccia e denunciando alcuni dei maggiori utenti di Napster. Apple edificò un ponte tra le due parti con una soluzione sostenibile dal punto di vista sia legale sia commerciale, capace di tenere conto delle esigenze degli utenti e, allo stesso tempo, di collaborare con l'industria. Napster aveva hackerato il mercato musicale, ma Apple sembrò in grado di hackerare il capitalismo.

È facile dimenticare quanto sia stata dirompente la rivoluzione di Apple. Le vendite di iPod/iTunes/iPhone fecero decollare i profitti dell'azienda. *Bloomberg Businessweek* scrisse che gli analisti di Wall Street erano "sconcertati" dal misterioso "miracolo" di Apple. Uno di loro commentò: "Non riusciamo nemmeno a tracciare dei modelli… è una sorta di religione".[1] Anche oggi le cifre appaiono sbalorditive: tre giorni dopo il lancio della piattaforma iTunes compatibile per Windows nell'ottobre del 2003, gli ascoltatori avevano scaricato un milione di copie del software gratuito e acquistato un milione di

canzoni, spingendo Steve Jobs a dichiarare: “In meno di una settimana, abbiamo infranto ogni primato e siamo diventati la più grande azienda di musica online al mondo”.[2] Nel giro di un mese si arrivò a cinque milioni di download, a dieci dopo tre mesi, a venticinque dopo altri tre mesi. Quattro anni e mezzo dopo, nel gennaio del 2007, la cifra arrivò a due miliardi, e sei anni dopo, nel 2013, a 25 miliardi. Nel 2008, Apple subentrò a Walmart come più grande venditore di musica al mondo. Anche le vendite degli iPod furono spettacolari, passando da un milione di pezzi al mese dopo il lancio del music store, ai 100 milioni meno di quattro anni dopo, quando Apple incluse le funzioni dell’iPod nel suo rivoluzionario iPhone, che si rivelò un altro progresso fondamentale. Nel 2017, uno studio dei ricavati del mercato azionario ha concluso che Apple ha generato più profitti per investitore di qualunque compagnia del secolo precedente.[3]

Cento anni prima dell’iPod, la produzione di massa aveva segnato l’inizio di una nuova era, svelando il valore economico di un nuovo pubblico di consumatori desideroso di acquistare merci a prezzi abbordabili. Henry Ford ridusse del 60 per cento il prezzo di una singola automobile grazie a una logica industriale rivoluzionaria in grado di combinare alta produzione e basso prezzo per unità. La chiamava “produzione di massa”, racchiusa nella sua celebre massima: “Puoi avere la tua automobile di qualunque colore tu voglia, a patto che sia nera”.

In seguito, Alfred Sloan della General Motors spiegò meglio questo principio: “Quando abbiamo un prodotto da offrire [ai consumatori],

dobbiamo per forza venderlo, visti gli enormi investimenti fatti per farlo giungere sul mercato”.[4] Il *business model* dell’industria musicale era basato sul dire ai consumatori che cosa comprare, proprio come Ford e Sloan. I dirigenti avevano investito sulla produzione e sulla distribuzione dei cd, pertanto i consumatori dovevano comprare dei cd.

Con la Model T, Henry Ford fu uno dei primi a trovare una miniera d’oro nel consumo di massa. Come nel caso dell’iPod, la fabbrica di Model T fu spinta a soddisfare l’immediata esplosione della domanda. Si poteva applicare la produzione di massa a tutto, ed è proprio quel che accadde. Il contesto della produzione si diffuse in ogni branca dell’economia e in tutto il mondo, e il dominio del nuovo capitalismo della produzione di massa divenne la base per la creazione di ricchezza nel Ventesimo secolo.

Le novità rappresentate dall’iPod e dall’iTunes hanno ribaltato la vecchia logica industriale di questo secolo, facendo leva sulle nuove possibilità delle tecnologie digitali per rivoluzionare l’esperienza del consumo. Apple ha ridisegnato il rapporto tra gli ascoltatori e la loro musica con una precisa logica commerciale, che per quanto ora possa sembrarci familiare, al suo arrivo veniva considerata rivoluzionaria. Il ribaltamento operato da Apple è dipeso da determinati elementi chiave.

La digitalizzazione ha liberato alcune proprietà di valore – in questo caso, le canzoni – dagli spazi istituzionali nei quali erano intrappolate. Le costose procedure istituzionali descritte da Sloan furono eliminate e sostituite da una linea diretta con gli utenti. Nel

caso del cd, ad esempio, Apple bypassò la produzione fisica del prodotto e del suo packaging, e le fasi di inventario, stoccaggio, marketing, trasporto, distribuzione e vendita al dettaglio. La combinazione dell'iPod con la piattaforma iTunes permise agli utenti di riconfigurare all'infinito le proprie playlist. Non c'erano due iPod uguali, e ogni iPod cambiava da una settimana all'altra, con gli utenti che ne ridefinivano le dinamiche. Per l'industria musicale e i suoi satelliti – grossisti e punti vendita – si trattò di un cambiamento letale, ma si trattava esattamente di quel che volevano i nuovi consumatori.

Come interpretare questo successo? Il "miracolo" di Apple in genere è attribuito al suo talento nel design e nel marketing, mentre il desiderio espresso dai consumatori di avere "quel che voglio, quando, dove e come voglio" viene considerato una prova della richiesta di un prezzo "conveniente" e spesso svilito, scambiato per narcisismo o volubilità. A mio parere, queste spiegazioni non rendono conto della grandezza dei risultati ottenuti da Apple. Per troppo tempo abbiamo accettato spiegazioni superficiali della fusione senza precedenti tra capitalismo e rivoluzione digitale operata da Apple, anziché esaminare più a fondo le forze storiche in grado di farla nascere.

Come Ford aveva attinto al nuovo consumo di massa, Apple è stata tra le prime aziende a raggiungere il successo commerciale intercettando la domanda di una forma di consumo individuale proveniente da una nuova società di individui. Un'inversione resa possibile dall'avvento dell'era digitale, che ha fornito gli strumenti per spostare l'obiettivo dal consumo di massa al consumo

individuale, liberando e riconfigurando attività e beni del capitalismo. Essa prometteva qualcosa di completamente nuovo e necessario, tecnicamente impossibile al di fuori delle reti digitali; e racchiudeva in sé la promessa implicita di stare al nostro fianco, assecondando i nostri nuovi bisogni e valori, confermando il nostro innato senso di dignità e rassicurandoci sul fatto di contare qualcosa. L'era digitale ha offerto ai consumatori una via d'uscita da un mondo che non si curava dei loro bisogni individuali, e ha aperto la porta a un nuovo capitalismo razionale, in grado di collegare domanda e offerta a partire dalla nostra volontà e dalle nostre scelte.

Come spiegherò nei prossimi capitoli, le stesse condizioni storiche in grado di mandare in orbita l'iPod portarono internet nelle nostre vite, con tutte le sue promesse di liberazione e sostenendo il nostro desiderio di combattere l'ineguaglianza e l'isolamento. Quel che più conta nella nostra riflessione, però, è che le stesse condizioni ci potrebbero mettere al riparo dalla forza del capitalismo della sorveglianza. Per essere più precisi, il miracolo di Apple e il capitalismo della sorveglianza devono entrambi il proprio successo alla collisione distruttiva tra due forze storicamente in opposizione: da un lato la storia della modernizzazione e il secolare spostamento dalle masse all'individuo, dall'altro lato decenni di elaborazione e implementazione del paradigma economico neoliberista – le sue politiche economiche, la sua trasformazione della società e soprattutto la sua volontà di cambiare, sottomettere, ostacolare e perfino distruggere il bisogno individuale di autodeterminarsi e di prendere decisioni morali. Nelle prossime pagine traccerò uno schema di base di tale collisione, stabilendo i termini di riferimento

ai quali torneremo nei capitoli a venire durante l'esplorazione della rapida ascesa del capitalismo della sorveglianza.

2.2 LE DUE MODERNITÀ

Il capitalismo si evolve in risposta ai bisogni delle persone in un tempo e in un luogo determinati. Henry Ford era molto chiaro al riguardo: "La produzione di massa inizia con la percezione di un bisogno pubblico".[5] All'epoca le fabbriche di automobili di Detroit pensavano a produrre veicoli di lusso, e Ford fu l'unico a capire che una nazione di nuovi individui moderni – agricoltori, impiegati, negozianti – aveva poco e voleva di più, ma a un prezzo ragionevole. La "domanda" e la scoperta del potere di cambiamento di una produzione standardizzata, massificata e dal basso costo per unità operata da Ford e dai suoi uomini nascevano da condizioni simili. I "cinque dollari al giorno" di Ford erano l'emblema di un sistema di reciprocità. Pagando ai suoi operai stipendi più alti di quanto chiunque potesse immaginare dimostrò di capire che la produzione di massa aveva bisogno di una prospera popolazione di consumatori di massa.

Il mercato e chi lo governava commisero molti errori, scatenando numerose violenze, ma nel complesso i nuovi individui moderni venivano ritenuti una fonte indispensabile da cui attingere clienti e impiegati. Furono le varie comunità a determinare quanto fossero reciproci i vari rapporti istituzionalizzati. Fuori dalle fabbriche, l'accesso a beni e servizi convenienti era connesso a misure democratiche e a metodi di supervisione che stabilivano e proteggevano i diritti e la sicurezza di lavoratori e consumatori.

Internamente c'erano contratti d'impiego a lungo termine, mobilità nella scala aziendale, stipendi e benefit sempre maggiori.[6] Osservando gli ultimi quarant'anni, durante i quali questo tipo di mercato è stato smantellato pezzo dopo pezzo, la cara, vecchia reciprocità, per quanto imperfetta e contestata, appare come una delle caratteristiche più rilevanti.

Si potrebbe quindi dedurre che le nuove forme di mercato sono più produttive quando si plasmano in armonia con le esigenze e i valori delle persone. Il grande sociologo Émile Durkheim lo sottolineò all'inizio del Ventesimo secolo, e la sua ricerca servirà da punto di riferimento per tutte le pagine che seguiranno. Osservando gli sconvolgimenti plateali operati dall'industrializzazione nella sua epoca – con le fabbriche, la specializzazione e la complessa divisione del lavoro – Durkheim comprese che per quanto gli economisti potessero descrivere tali sviluppi, non erano in grado di coglierne la *causa*. Ipotizzò che questi cambiamenti radicali fossero "causati" dai nuovi bisogni delle persone e che gli economisti fossero (e ancora siano) sistematicamente incapaci di vederlo:

> La divisione del lavoro ci appare diversa da come appare agli economisti. Per loro, la maggior produttività è solo una conseguenza necessaria, una ripercussione del fenomeno. Se ci specializziamo, non è per produrre di più, ma per essere in grado di vivere secondo le *nuove condizioni di esistenza* create per noi.[7]

Durkheim identificò l'eterno tentativo di vivere in modo efficace nelle nostre "condizioni di esistenza" come l'invisibile potere causale in grado di generare la divisione del lavoro, le tecnologie,

l'organizzazione, il capitalismo e di conseguenza la civiltà stessa. Ognuna di queste cose è forgiata nella fucina del bisogno, generata da quella che Durkheim chiamava la sempre più strenua "violenza della lotta" per una vita efficace: "Se il lavoro viene maggiormente diviso" è a causa di una "lotta per l'esistenza che si fa più dura".[8] La razionalità del capitalismo riflette tale allineamento, seppur imperfetto, con i bisogni delle persone che cercano di vivere al meglio secondo le condizioni di esistenza del loro tempo e del loro luogo.

Utilizzando questo punto di vista, possiamo vedere che gli entusiasti clienti dell'incredibile Model T della Ford e i nuovi acquirenti di iPod e iPhone esprimono le condizioni di esistenza caratteristiche delle loro epoche. Sono entrambi i frutti di distinte fasi secolari di un processo noto come "individualizzazione", attraversato dagli esseri umani nell'era moderna. I consumatori di massa della Ford erano parte di quella che è stata chiamata la "prima modernità",[9] mentre le nuove condizioni della "seconda modernità" hanno prodotto un individuo diverso, per il quale sono diventate essenziali la rivoluzione di Apple e le molte innovazioni digitali che ne sono conseguite. Questa seconda modernità ha fatto entrare nelle nostre vite aziende come Google e Facebook, e in modo del tutto inatteso ha consentito l'arrivo del capitalismo della sorveglianza.

Come hanno osservato molti studiosi, è stato prima a Occidente, grazie a una serie di condizioni favorevoli, che l'individuo è diventato il centro di ogni azione e scelta morale. Innanzitutto chiariamo che il concetto di "individualizzazione" non deve essere confuso con

l'ideologia neoliberista "dell'individualismo", che assegna tutte le responsabilità per il successo o per il fallimento a un individuo atomizzato, isolato, condannato a una vita in perenne competizione, senza alcuna connessione con altre persone, comunità e con la società nel complesso. Non si riferisce nemmeno al processo psicologico dell'"individuazione", associato al costante tentativo di migliorarsi. L'individualizzazione è invece conseguenza della modernizzazione ed è un tratto indelebile della vita contemporanea.[10]

Fino a pochissimo tempo fa, nella storia dell'umanità ogni vita era segnata dal sangue e dalla geografia, dal sesso e dalla parentela, dalla classe di appartenenza e dalla religione. Sono la figlia di mia madre. Sono il figlio di mio padre. Gradualmente, nel corso dei secoli è emerso il concetto che l'essere umano potesse essere un *individuo*, stretto da questa antica morsa. Circa due secoli fa, abbiamo intrapreso la strada della modernità, nella quale la vita non viene più tramandata di generazione in generazione secondo le tradizioni del villaggio o del clan. La "prima modernità" è coincisa con la grande diffusione dell'"individualizzazione" della vita.[11] Ogni vita è divenuta una realtà non predeterminata, che bisognava scoprire e non solo mettere in scena. Oggi, anche dove persiste il mondo tradizionale, non rimane più il solo modo di vivere possibile. Penso spesso al coraggio dei miei bisnonni, alla miscela di infelicità, terrore ed euforia che nel 1908, per sfuggire alle persecuzioni dei cosacchi nel loro piccolo villaggio nei pressi di Kiev, li spinse a prendere i loro cinque figli, compreso mio nonno Max, che all'epoca aveva quattro

anni, a mettere tutti i loro averi su di un carro e a sferzare i cavalli verso un piroscafo in partenza per l'America. Come milioni di altri pionieri della prima modernità, fuggivano da un mondo ancora feudale e si ritrovarono a doversi inventare una vita del tutto nuova. Max avrebbe poi sposato Sophie e messo su famiglia in un luogo lontanissimo dal ritmo di vita dei villaggi dov'erano nati. Il poeta spagnolo Antonio Machado ha catturato l'euforia e il coraggio dei pionieri della prima modernità nei suoi celebri versi: "Viandante, non esiste il cammino. Il cammino si fa camminando". Era questo il significato di "ricerca": un viaggio volto a esplorare e a creare sé stessi, non il veloce approdo a risposte preconfezionate.

La nuova società industriale conservò molte delle caratteristiche gerarchiche del vecchio mondo feudale, visibili nelle forme di affiliazione basate su classe, razza, lavoro, religione, etnia e sesso, e nei leviatani della società di massa: corporazioni, luoghi di lavoro, sindacati, chiese, partiti, comitati e scuole. Il nuovo ordine mondiale, e la logica burocratica basata su concentrazione, centralizzazione, standardizzazione e amministrazione, offriva ancore solide linee guida e obiettivi che ognuno poteva seguire. Al confronto con i loro genitori e con tutte le generazioni precedenti, Sophie e Max dovettero decidere da soli, ma non del tutto. Sophie sapeva che si sarebbe dovuta occupare della sua famiglia. Max sapeva che avrebbe dovuto guadagnare uno stipendio. Ci si adattava a quel che offriva il mondo, e si seguivano le regole. Nessuno chiedeva la tua opinione o ti ascoltava se parlavi. Ci si aspettava che facessi quel che *dovevi* fare, e poco a poco trovavi la tua strada. Mettevi su una bella famigliola, riuscivi ad avere una casa, un'auto, una lavatrice e un frigorifero.

Uomini come Henry Ford e Alfred Sloan avevano trovato il modo di farti avere quei beni a prezzi che potevi permetterti. L'eventuale ansia derivava dal dover essere all'altezza del proprio ruolo. Ci si aspettava che ogni coscienza di sé stessi che esulasse da ruoli sociali predefiniti venisse soppressa, anche a scapito di gravi conseguenze psicologiche. Concetti come "socializzazione" e "adattamento" venivano trattati da una psicologia e da una sociologia che identificavano nella famiglia nucleare la "fabbrica" per la "produzione di personalità" già predisposte al conformismo delle norme sociali generali.[12]

Queste "fabbriche" erano anche causa di molto dolore: le donne emarginate e costrette ad abortire clandestinamente, gli omosessuali costretti a nascondersi, gli atei obbligati ad andare in chiesa. Al tempo stesso, però, queste "fabbriche" avevano dato vita anche a persone come voi e come me. Quando mi sono trovata a dover tracciare la mia strada, avevo ben poche risposte, nessun modello da seguire e nessuna bussola per orientarmi, se non i valori e i sogni che portavo con me. Sapevo da dove venivo, ma non avevo idea dove stessi andando. Non ero la sola: la strada era piena di persone che stavano intraprendendo lo stesso viaggio.

Siamo figli della prima modernità, ma con il nostro nuovo modo di pensare abbiamo fatto nascere una "seconda modernità".[13] A partire dalla migrazione moderna verso nuovi stili di vita, siamo arrivati a costruire una nuova società di persone convinte dalla nascita di meritare una psicologia individuale: un'arma a doppio taglio fatta di libertà e di costrizioni. Sentiamo di avere il diritto e il dovere di

scegliere la nostra vita. Non ci accontentiamo più di essere parte di una massa anonima, ed esigiamo il diritto di autodeterminarci. Quel che a Sophie e Max sarebbe sembrato un atto di assurda presunzione, per noi è una verità imprescindibile. Per lo spirito umano, questa mentalità è una conquista straordinaria, anche se può condannare a una vita di incertezza, ansia e stress.

Dalla seconda metà del Ventesimo secolo, la storia dell'individualizzazione ha compiuto una nuova svolta verso una seconda modernità. La modernità industriale e le pratiche del capitalismo di massa che la animano hanno prodotto più ricchezza di quanto mai immaginato prima. Dove le politiche democratiche e distributive, l'accesso alla scuola e alla sanità pubbliche e una forte società civile si sono affiancate a tale ricchezza, è emersa una nuova "società degli individui". Centinaia di milioni di persone hanno potuto accedere a esperienze un tempo riservate a una minuscola élite: studi universitari, viaggi, migliori aspettative di vita, reddito disponibile, standard di vita crescenti, accesso ai consumi, a varie forme di comunicazione e informazione e a un lavoro intellettuale e specializzato. Il patto sociale gerarchico della prima modernità prometteva ricompense prevedibili, ma il suo successo ci ha liberati e spinti nella seconda modernità, con la possibilità di una vita più ricca e complessa. L'educazione e lo studio ci hanno consentito di padroneggiare meglio linguaggio e pensiero, gli strumenti che usiamo per dare un significato al mondo e formare le nostre opinioni. Comunicazione, informazione, consumi e viaggi hanno stimolato l'autoconsapevolezza dell'individuo e la sua capacità di immaginare e prevedere, i suoi valori e comportamenti, in modi che

non possono più essere ricondotti a ruoli predefiniti o a identità di gruppo. La salute migliore e le maggiori aspettative di vita ci hanno dato il tempo per vivere esistenze più profonde e mature, legittimando ulteriormente l'identità personale rispetto alle norme sociali preesistenti. Anche quando ritorniamo ai ruoli tradizionali, lo facciamo per scelta e non perché ci venga imposto dalla nascita. Come ha detto il grande studioso dell'identità Erik Erikson: "Il paziente oggi soffre soprattutto perché cerca di capire a che cosa deve credere e chi dovrebbe – o... potrebbe – essere o diventare; agli albori della psicoanalisi, il paziente invece soffriva soprattutto per le inibizioni che gli impedivano di diventare cosa e chi riteneva di essere".[14] Questa nuova mentalità si è diffusa specialmente nei Paesi più ricchi, ma le ricerche dimostrano che ci sono molti individui appartenenti alla seconda modernità praticamente in tutto il mondo.[15]

La prima modernità soppresse la crescita e l'espressione del sé per favorire la collettività, mentre per la seconda modernità non abbiamo altro che il sé. Questo nuovo senso di sovranità psicologica si è imposto prima che arrivasse internet a dargli manforte. Procedendo per tentativi, impariamo ad assemblare le nostre vite. Niente ci è dato. Tutto deve essere rivisto, rinegoziato e ricostruito secondo quel che per noi ha senso: famiglia, religione, sesso, gender, moralità, matrimonio, comunità. Amore, natura, legami sociali, partecipazione politica, carriera, cibo. È stata proprio questa nuova mentalità con le sue esigenze a far entrare internet e il suo sempre maggiore apparato informativo nelle nostre vite quotidiane.

Il fardello di una vita senza un destino prefissato ci ha spinti verso le risorse corroboranti e ricche di informazioni del nuovo spazio digitale, offrendoci nuovi modi per amplificare le nostre voci e dare forma alle connessioni che desideravamo. A prescindere che lo si consideri un segno di emancipazione o di sottomissione, il fenomeno è talmente radicato da spingerci ad affermare, senza paura di esagerare, che l'individuo in quanto autore della propria vita è il vero protagonista della nostra era.[16]

In Occidente la modernità prese forma attorno a un canone di princìpi e leggi che hanno conferito diritti individuali inviolabili e riconosciuto la santità di ogni vita.[17] Solo con la seconda modernità, però, l'esperienza vissuta ha cominciato a tenere il passo della legge scritta, dando vita a nuove richieste per rendere *effettivo* nella vita quotidiana quel che è già stabilito dalla legge.[18]

Malgrado il suo potenziale liberatorio la seconda modernità è nata come un ambiente ostile, e le nostre vite attuali lo riflettono. Alcune delle sfide della seconda modernità sono legate ai costi inevitabili degli spostamenti istituzionali di politiche e pratiche economiche e sociali in genere associate al paradigma neoliberista e alla sua ascesa. Questo ampio paradigma era mirato a contenere, reindirizzare e ribaltare l'aspirazione all'autodeterminazione della seconda modernità e gli habitat che potevano renderlo possibile. Viviamo in questa *collisione* tra la secolare storia della modernizzazione e decenni di violenza economica che ci impediscono di inseguire una vita degna.

Molti studi approfonditi analizzano questo punto di svolta nella storia dell'economia, ed è mia intenzione evidenziare i temi di questo ampio contesto che ci consentono di comprendere la collisione: la condizione di esistenza in grado di generare tanto il "miracolo" di Apple quanto la nascita e la crescita del capitalismo della sorveglianza.[19]

2.3 L'HABITAT NEOLIBERISTA

A metà degli anni Settanta del Novecento, l'ordine economico del dopoguerra, soprattutto negli Stati Uniti e nel Regno Unito, si trovò assediato da stagnazione, inflazione e rallentamento della crescita. L'ordinamento politico inoltre subì le pressioni degli individui appartenenti alla seconda modernità – soprattutto studenti, giovani lavoratori, afroamericani, donne, latino-americani e altri gruppi ai margini – che si mobilitavano per chiedere la parità dei diritti, e la possibilità di essere ascoltati e partecipare.

Negli Stati Uniti, la guerra del Vietnam fu il punto focale dell'irrequietezza sociale, e la corruzione emersa con lo scandalo Watergate spinse l'opinione pubblica a invocare delle riforme politiche. In Gran Bretagna, l'inflazione fece superare il punto di rottura nel rapporto tra industria e lavoratori. In entrambi i Paesi, lo spettro di un declino economico apparentemente inevitabile e le nuove vibranti richieste di democrazia generarono confusione, ansia e disperazione tra i rappresentanti del popolo, incapaci di capire perché le politiche keynesiane, un tempo affidabili, non riuscissero più a garantire alcuna svolta. Gli economisti neoliberisti erano in attesa della loro occasione, e le loro idee fluttuavano nel "vuoto

politico" che tormentava entrambi i governi.[20] Guidati dall'economista austriaco Friedrich Hayek, fresco vincitore del Nobel nel 1974, e dal suo epigono americano Milton Friedman, che l'avrebbe vinto due anni dopo, negli anni del dopoguerra, restando nell'ombra del prevalente pensiero keynesiano, avevano affinato una teoria, un'ideologia e un'agenda basate su un mercato estremamente libero, e ora sentivano che il loro momento era arrivato.[21]

La dottrina del libero mercato era nata in Europa come una strenua difesa contro la minaccia delle ideologie collettiviste totalitarie e comuniste. Mirava a far accettare nuovamente l'idea di un mercato in grado di autoregolarsi: una forza naturale tanto complessa e perfetta da richiedere una radicale libertà da ogni forma di controllo statale. Hayek riteneva che l'individuo e la collettività dovessero essere del tutto sottoposti alla gravosa disciplina del mercato, un "ordine esteso" che si sostituiva alla legittima autorità politica dello Stato: "L'economia moderna ci spiega come un tale ordine esteso [...] costituisca un processo di raccolta delle informazioni [...] che nessuna planning agency, e soprattutto nessun individuo, può conoscere, possedere o controllare nel suo complesso".[22] Hayek e i suoi compagni promuovevano un capitalismo ridotto alla sua essenza, libero da ogni condizionamento, resistente a ogni autorità esterna. Veniva accettata e perfino apprezzata la disparità dei diritti e della ricchezza, considerata una caratteristica necessaria di un sistema di mercato vincente in grado di garantire il progresso.[23] L'ideologia di Hayek legittimò e fornì la sovrastruttura intellettuale a una nuova teoria dell'impresa che

divenne un altro predecessore fondamentale del capitalismo della sorveglianza, relativamente alla sua struttura, al suo contenuto morale e al suo rapporto con la società.

Questa nuova concezione venne elaborata dagli economisti Michael Jensen e William Meckling. Basandosi sul lavoro di Hayek, i due studiosi distrussero i princìpi aziendali pro-sociali del Ventesimo secolo, massimizzando il "valore per l'azionista". Nel 1976, Jensen e Meckling pubblicarono un articolo spartiacque nel quale ridefinivano il ruolo del manager, descrivendolo come un parassita che si nutriva della proprietà: senza dubbio un ostacolo, per quanto forse inevitabile, per la ricchezza degli azionisti. Sostenevano a chiare lettere che la disconnessione strutturale tra proprietari e manager potesse "abbassare notevolmente il valore aziendale rispetto alle sue potenzialità".[24] Per i manager è puramente razionale sub-ottimizzare il valore di un'azienda, penalizzando i proprietari a proprio vantaggio. Secondo questi economisti, la soluzione era attribuire decisamente e una volta per tutte il valore di mercato, il prezzo azionario e le basi per una nuova struttura di incentivi allineando il comportamento dei manager agli interessi dei proprietari. I manager che non si sarebbero piegati ai segnali dell'indefinibile "ordine esteso" sarebbero ben presto stati alla mercé dei "barbari alle porte", in una nuova caccia perversa al valore di mercato non realizzato.

Nello Zeitgeist della "crisi della democrazia", la visione neoliberista e il suo ritorno agli indicatori di mercato era molto attraente per politici e politologi, sia per schivare la responsabilità di scelte

economiche problematiche, sia per la promessa di un nuovo *ordine*, dettata dalla paura del disordine.[25] L'autorità assoluta delle forze del mercato sarebbe stata incoronata come fonte definitiva del comando, rimpiazzando il contesto democratico e le sue forme decisionali con un'ideologia fatta di individui atomizzati condannati a un'infinita sfida per accaparrarsi le poche risorse disponibili. Il mercato competitivo offriva la promessa di sedare gli individui più indomabili, trasformandoli magari in soggetti troppo occupati a sopravvivere per lamentarsi.

Le vecchie economie collettiviste erano state sostituite dalla supervisione e dal controllo dello Stato, dai sindacati e dai contratti collettivi, dai princìpi della politica democratica. Tutti soggetti che a loro volta sarebbero stati rimpiazzati da un mondo nel quale la verità sarebbe stata stabilita esclusivamente dal mercato e la competizione avrebbe garantito la crescita. I nuovi obiettivi sarebbero stati ottenuti intervenendo sull'offerta, con la deregulation, le privatizzazioni e l'abbassamento delle tasse.

Trentacinque anni prima dell'ascesa di Hayek e Friedman, il grande storico Karl Polanyi si era espresso con chiarezza sulla crescita dell'economia di mercato, concludendo che la sua autoregolamentazione poteva essere distruttiva senza il bilanciamento di leggi e politiche di segno opposto. Polanyi aveva parlato di un *doppio movimento*: "Una rete di misure e politiche [...] integrate in potenti istituzioni mirate a controllare l'azione del mercato per quanto riguarda il lavoro, il territorio e il denaro".[26] Secondo Polanyi, il doppio movimento supporta il mercato e allo

stesso tempo lo àncora alla società: bilancia, modera e mitiga i suoi eccessi distruttivi. Polanyi osservò come tali contromisure fossero emerse in modo spontaneo in ogni società europea durante la seconda metà del Diciannovesimo secolo. Tutte trovarono soluzioni legislative, amministrative e istituzionali per risolvere conflitti come quelli sui salari dei lavoratori, il trading degli enti locali, le public utility, la sicurezza alimentare, il lavoro minorile e la pubblica sicurezza.

Negli Stati Uniti il doppio movimento fu possibile grazie a decenni di confluenza, seppure imperfetta, tra la produzione industriale e i bisogni della società: fu raggiunto nell'epoca progressista grazie alle normative antitrust, alla società civile e alle riforme legislative, e in seguito venne elaborato nelle iniziative legislative, giuridiche, sociali e fiscali del New Deal, e con l'istituzionalizzazione delle politiche keynesiane dopo la Seconda guerra mondiale, attraverso misure sul mercato del lavoro, sulle tasse e sul welfare che aumentarono l'eguaglianza sociale ed economica.[27] Il doppio movimento venne ulteriormente sviluppato dalle iniziative di legge della Great Society, soprattutto dai provvedimenti in materia di diritti civili e di protezione dell'ambiente. Molti studiosi assegnano a queste contromisure i meriti del successo dell'economia di mercato negli Stati Uniti e in Europa, un'economia politica che si è dimostrata molto più malleabile nel produrre un rapporto di reciprocità tra domanda e offerta di quanto avevano ipotizzato i primi teorici di sinistra o lo stesso Polanyi. A metà del Ventesimo secolo, il concetto

di grande azienda sembrava avere delle profonde radici nelle istituzioni sociali moderne.[28]

Sotto le insegne del neoliberismo venne però decisa la dismissione immediata del doppio movimento. Nel 1976, lo stesso anno della pubblicazione dell'innovativa analisi di Jensen e Meckling, il presidente Jimmy Carter diede il via a un programma di estrema deregulation che si schierava dalla parte di Wall Street per quanto riguardava rilevamenti di mercato, voli, trasporti e finanza. "L'onda" iniziale si trasformò ben presto in un "uragano in grado di travolgere i controlli di grandi segmenti dell'economia negli ultimi due decenni del Ventesimo secolo".[29] L'implementazione iniziata con Carter avrebbe definito le epoche di Reagan e Thatcher, praticamente tutte le successive amministrazioni degli Stati Uniti e di gran parte del resto del mondo, con la diffusione, in varie misure, delle nuove politiche fiscali e sociali in Europa e in altre regioni.[30] Negli Usa ebbero così inizio la disgregazione e il ridimensionamento della pubblica impresa.[31]

L'azienda pubblica come istituzione sociale venne considerata un costoso errore, e il suo rapporto di reciprocità con clienti e impiegati una pericolosa violazione dell'efficienza del mercato. Con l'equivalente finanziario del metodo del bastone e della carota, i dirigenti vennero persuasi a smembrare e ridimensionare le proprie aziende, e la logica del capitalismo passò dall'ottenimento di un profitto attraverso la produzione di beni e servizi a forme sempre più astruse di speculazione finanziaria. Le discipline imposte dal nuovo

mercato ridussero alla sua essenza il capitalismo, e nel 1989 Jensen poté proclamare "l'eclissi delle aziende pubbliche".[32]

Col nuovo secolo, agli albori del capitalismo della sorveglianza, la "massimizzazione del valore per l'azionista" era ormai accettata comunemente come la "funzione oggettiva" di un'azienda.[33] Questi princìpi, derivati da una filosofia un tempo ritenuta estremista, erano diventati canonici negli ambiti commerciali, finanziari e legali.[34] Nel 2000, il numero di impiegati delle aziende pubbliche statunitensi era meno della metà rispetto a quello degli anni Settanta.[35] Nel 2009, le aziende pubbliche erano la metà rispetto a quelle del 1997. L'azienda pubblica era diventata "superflua per la produzione, inadatta a offrire un impiego stabile e a contribuire al welfare, e incapace di garantire un ritorno affidabile sugli investimenti a lungo termine".[36] Nel corso di questo processo fiorì il culto dell'"imprenditore", una sorta di figura mitica, unione di proprietà e management, in grado di sostituire alle molte possibilità di vita della seconda modernità un singolo modello fatto di audacia, scaltra competizione, prepotenza e ricchezza.

2.4 L'INSTABILITÀ DELLA SECONDA MODERNITÀ

Il 9 agosto del 2011, più o meno mentre nella sala conferenze della Apple si faceva festa, 16.000 poliziotti si riversarono nelle strade di Londra, intenzionati a sedare "la più lunga ed estesa interruzione dell'ordine pubblico nella storia della città dalle sommosse di Gordon del 1780".[37] La rivolta era cominciata quattro notti prima, quando una veglia pacifica per un giovane ucciso dalla polizia all'improvviso era degenerata nella violenza. Nei giorni seguenti i rivoltosi

aumentarono, e gli incendi e i saccheggi si diffusero in ventidue dei trentadue *borough* di Londra, oltre che in altre grandi città britanniche.[38] Le rivolte coinvolsero migliaia di persone e il risultato furono 50 milioni di dollari di danni e 3000 arresti.

Per quanto l'ascesa di Apple apparentemente ratificasse le aspirazioni degli individui della seconda modernità, nelle strade di Londra si poteva osservare il tetro lascito di tre decenni di crescita economica basata sull'esclusione. Una settimana dopo la rivolta, la sociologa Saskia Sassen scriveva sul *Daily Beast*: "Se c'è un tema sotteso, senz'altro riguarda la disoccupazione e la povertà di chi vuole far parte della classe media e conosce bene le disuguaglianze tra sé e l'élite più ricca del Paese. Si tratta da molti punti di vista di rivoluzioni sociali con la 'r' minuscola, di proteste contro condizioni divenute insostenibili".[39]

Quali erano queste condizioni divenute *insostenibili*? Secondo molti analisti, la tragedia delle rivolte in Gran Bretagna era conseguenza della trasformazione della società operata dal neoliberismo: un programma eseguito in modo più esteso nel Regno Unito e negli Stati Uniti. La London School of Economics intervistò 270 rivoltosi per una ricerca il cui tema centrale era la disuguaglianza: "Non c'è lavoro, non ci sono soldi".[40] I termini di riferimento sono più o meno gli stessi in tutti gli studi: mancanza di opportunità e di accesso all'educazione, emarginazione, privazioni, costernazione, disperazione.[41] Per quanto la rivolta di Londra fosse radicalmente differente da altre proteste precedenti o successive, soprattutto dal movimento degli Indignados, iniziato con una grande

manifestazione a Madrid nel maggio del 2011, e da Occupy Movement, emerso il 17 settembre allo Zuccotti Park di Wall Street, aveva in comune con questi episodi i temi fondanti della disparità economica e dell'esclusione.[42]

Stati Uniti, Regno Unito ed Europa sono entrati nel secondo decennio del Ventunesimo secolo confrontandosi con le disparità economiche e sociali più estreme dai tempi dell'Età dell'oro, paragonabili a quelle di alcuni dei Paesi più poveri del mondo.[43] Malgrado un decennio di crescita digitale esplosiva, scandito dal miracolo di Apple e dall'ingresso di internet nella vita quotidiana di chiunque, a causa di pericolose divisioni sociali il futuro sembra poter essere ancora più stratificato e antidemocratico.[44] Un rilevante rapporto del Fondo monetario internazionale nel 2016 ci ha messi in guardia per quanto riguarda l'instabilità, concludendo che il neoliberismo non "ha mantenuto le promesse". Le disuguaglianze hanno diminuito in modo significativo "il livello e la durata della crescita", aumentando l'instabilità e creando una vulnerabilità permanente alla crisi economica.[45]

Sotto l'egida del libero mercato, la ricerca di una vita degna è stata condotta a un punto di rottura. Due anni dopo le rivolte di North London, una ricerca effettuata nel Regno Unito ha dimostrato che nel 2013 la povertà, sospinta dalla mancanza di educazione e dalla disoccupazione, ha escluso quasi un terzo dei britannici dalla partecipazione alla comune vita sociale.[46] Come ha concluso un'altra ricerca, sempre svolta nel Regno Unito, "i lavoratori con stipendi medi e bassi vedono i loro standard di vita crollare come non era mai

accaduto dai tempi delle prime statistiche affidabili a metà del Diciannovesimo secolo".[47] Entro il 2015, le misure a favore dell'austerità avevano eliminato il 19 per cento, cioè 18 miliardi di sterline, del budget delle autorità locali, portando a un taglio dell'8 per cento delle spese a favore dell'infanzia e togliendo a 150.000 pensionati la possibilità di accedere a servizi vitali.[48] Nel 2014 circa metà della popolazione degli Stati Uniti ha vissuto in condizioni di povertà funzionale, con stipendi massimi di circa 34.000 dollari.[49] Una ricerca del 2012 del Dipartimento per l'agricoltura ha mostrato come circa 49 milioni di persone vivono in famiglie nelle quali il cibo "non è una certezza".[50]

Nel *Capitale nel XXI secolo*, l'economista francese Thomas Piketty ha utilizzato anni di dati sul reddito per elaborare una teoria generale dell'accumulazione: il tasso di rendita sul capitale tende a superare il tasso di crescita economica. Questa tendenza, riassunta nella formula r > g, è una dinamica che estremizza la divergenza tra gli stipendi, e produce così una serie di conseguenze sociali antidemocratiche, da tempo considerate come i prodromi di una crisi del capitalismo. In tale contesto, Piketty cita i modi nei quali le élite finanziarie utilizzano i propri guadagni in eccesso per sostenere una politica in grado di proteggere i loro interessi.[51] A tale proposito, nel 2015 un'indagine del *New York Times* ha dimostrato che 158 famiglie statunitensi con le loro società hanno elargito quasi la metà (176 milioni di dollari) del denaro con il quale entrambi i partiti hanno finanziato i candidati alle primarie presidenziali del 2016, soprattutto a sostegno di "candidati repubblicani che hanno

promesso di deregolamentare il mercato, tagliare le tasse [...] e limitare i diritti".[52] Storici, giornalisti d'inchiesta, economisti e scienziati politici hanno analizzato questa complessa svolta verso l'oligarchia, evidenziando l'aspetto sistemico delle campagne per influenzare l'opinione pubblica e catturare consensi politici che hanno contribuito alla costruzione e alla conservazione di un mercato estremamente libero a spese della democrazia.[53]

Un compendio della lunga ricerca di Piketty potrebbe riassumersi in questa semplice massima: *il capitalismo non dovrebbe essere mangiato crudo*. Il capitalismo, come un hamburger, dovrebbe venire cotto da una società democratica e dalle sue istituzioni, perché il capitalismo crudo è antisociale.

Piketty ci mette in guardia: "Un'economia di mercato [...] che viene lasciata a sé stessa [...] contiene forze divergenti, potenzialmente minacciose per le società democratiche e i valori di giustizia sociali che ne sono le fondamenta".[54] A proposito di queste nuove condizioni, molti studiosi hanno parlato di *neofeudalesimo*, caratterizzato dal consolidamento del benessere e del potere delle élite, ben oltre la capacità di controllo dei meccanismi della democrazia.[55] Piketty lo considera un ritorno al "capitalismo patrimoniale" e a una società premoderna nella quale le opportunità di una persona derivano dalla ricchezza che ha ereditato e non dai suoi meriti.[56]

Ora siamo in grado di cogliere la complessa portata distruttiva della collisione: *è insostenibile che le disuguaglianze economiche e sociali siano di nuovo quelle di un'epoca feudale e preindustriale a*

cui noi, ovvero le persone, non apparteniamo più. Non siamo più contadini, servi o schiavi analfabeti. Possiamo appartenere alla "classe media" o essere degli "emarginati", ma condividiamo la condizione storica di individui con esperienze sociali e opinioni complesse. Siamo centinaia di milioni, forse miliardi, di persone che la storia ha liberato da un destino predeterminato, un tempo immutabile. Molti sanno di meritare una vita degna e soddisfacente. Come il dentifricio non può essere rimesso nel tubetto, così non si può cancellare questa condizione esistenziale.

Le disuguaglianze che ci spingono a una deriva oligarchica cercano di annullare questa emancipazione, e di bloccarci dove siamo nati. Come dopo un'esplosione si sentono le onde sonore squassanti della distruzione, così dalla collisione tra fatti ed emozioni emerge il rimbombo di dolore e rabbia che caratterizza la nostra epoca.[57]

Nel 2011, nelle interviste a quei 270 rivoltosi si potevano osservare anche le cicatrici di tale collisione. "Lo hanno detto in modi diversi" conclude il rapporto "ma in fondo tutti gli interpellati hanno parlato di un profondo senso d'ingiustizia. Per alcuni era di natura economica: la mancanza di un lavoro, di denaro, di opportunità. Per altri era una questione sociale: non solo l'assenza di cose materiali, ma anche la percezione di una disparità di trattamento rispetto agli altri". Era "ampiamente diffusa" la "sensazione di essere invisibili". Come spiegava una donna: "I giovani al giorno d'oggi *hanno bisogno di essere ascoltati*. Ci deve essere una giustizia di qualche tipo per loro". Un ragazzo rifletteva: "Quando nessuno si preoccupa di te, devi fare qualcosa perché gli importi, e finisci per provocare disordini".[58]

Altre analisi citano la “negazione della dignità” che si è trasformata nella rabbia muta delle sommosse di North London.[59]

Quando è esploso a un oceano di distanza dalle tormentate strade di Londra, in apparenza Occupy Movement aveva poco in comune con le rivolte di agosto. Quel 99 per cento che Occupy voleva rappresentare non era fatto di emarginati: al contrario, Occupy intendeva legittimarsi sostenendo di parlare a nome di una schiacciante maggioranza. Nonostante ciò, il movimento rivelava un simile conflitto tra la disparità dei fatti e la disparità delle emozioni, espressa da una cultura politica individualizzata in modo creativo che parlava di “democrazia diretta” e di “leadership orizzontale”.[60] Alcuni analisti hanno ipotizzato che sia stato proprio tale conflitto ad azzoppare il movimento, con un “nucleo centrale” di leader restii a compromettere il proprio approccio estremamente individualista per privilegiare tattiche e strategie finalizzate a far durare un movimento di massa.[61] Una cosa è sicura: a Zuccotti Park non c’erano servi. Al contrario, come ha rilevato un attento osservatore del movimento: “La differenza è che dall’inizio molti di noi, il popolo, si sono dimostrati più saggi dei governanti. Siamo stati più lungimiranti, abbiamo giudicato meglio, e così facendo abbiamo ribaltato la tradizionale legittimità della nostra élite di governo, per la quale chi è in carica la sa più lunga delle masse”.[62]

Questa è la contraddizione esistenziale della nostra epoca che definisce le nostre condizioni di vita: vogliamo controllare il modo in cui viviamo, ma quel controllo viene costantemente mandato all’aria. L’individualizzazione ci ha spinti a cercare le risorse necessarie a

costruire una vita degna, ma siamo costantemente costretti a combattere con un'economia e una politica che ci guardano dall'alto verso il basso, e ci considerano solo dei numeri. Viviamo con la consapevolezza che le nostre vite hanno un valore unico, ma veniamo trattati come se fossimo invisibili. Ci sfuggono di mano le ricompense dell'ultimo capitalismo finanziario, e ci troviamo al cospetto del futuro con uno stupore che sempre più spesso sfocia nella violenza.

La nostra pretesa di autodeterminarci psicologicamente è la base per poter sognare, pertanto tutto quello che perdiamo per colpa della disuguaglianza, dell'esclusione, della costante competizione e della degradante stratificazione sociale non è solo una questione economica. Siamo ridotti allo sgomento e al rancore perché sappiamo che ci meriteremmo una vita più degna e decisa da noi. Il filosofo sociale Zygmunt Bauman ha scritto che la più profonda contraddizione del nostro tempo è "il gap sempre più ampio tra il diritto all'affermazione di sé stessi e la capacità di controllare le variabili sociali che la renderebbero possibile. È da quel terribile gap che provengono gli effluvi più velenosi che oggi contaminano le vite dei singoli individui". Ogni nuovo capitolo nella storia secolare dell'emancipazione umana, continua Bauman, deve cominciare da qui.

L'interrogativo che si pone è: può il carattere instabile della seconda modernità dare vita a una nuova sintesi, una *terza modernità* in grado di trascendere la collisione, offrendo una via efficiente e in grado di portare beneficio a tante persone, e non solo a

poche? Che ruolo svolgerà in tutto questo il capitalismo dell'informazione?

2.5 UNA TERZA MODERNITÀ

Quando Apple cercò di colmare quel "terribile gap", per un po' di tempo sembrò che la fusione tra capitalismo e rivoluzione digitale potesse dare inizio a una nuova era. Nel primo decennio del secolo, la promessa di un capitalismo digitale orientato alla difesa del pubblico rincuorò i popoli della seconda modernità. Nuove aziende come Google e Facebook sembravano la risposta alla promessa di una vita diversa nei nuovi ambienti, con l'informazione e le persone che venivano liberate dai vecchi confini istituzionali, e la possibilità di scoprire chi eravamo e che cosa volevamo, sempre e comunque.

L'inversione di Apple implicava relazioni di fiducia e reciprocità nelle quali il commercio era in linea con i reali interessi del consumatore, e sembrava poter garantire un nuovo mercato digitale che non risentisse della collisione: l'avvento di un capitalismo della terza modernità proprio del mondo digitale, evocato dal desiderio di autodeterminazione degli individui. L'opportunità di avere "la mia vita, a un prezzo abbordabile" fu la promessa che si fece rapidamente spazio nel cuore del progetto commerciale digitale, dall'iPhone alla possibilità di ordinare qualsiasi cosa con un clic, dall'apprendimento open online ai servizi on demand di centinaia di migliaia di aziende, app e dispositivi basati sul web.

Certo, c'erano errori, carenze, falle. Nemmeno la stessa Apple colse appieno il significato potenziale della sua nuova tacita logica, e finì invece per produrre un flusso di contraddizioni che rimandava al

consueto modo di fare affari. Apple venne criticata per i prezzi esagerati, per la delocalizzazione del lavoro, per lo sfruttamento dei dipendenti, per la mancata assunzione di responsabilità nel controllare le condizioni di lavoro nelle proprie fabbriche, per l'abbassamento dei salari tramite clausole illecite di non concorrenza, per l'evasione fiscale istituzionalizzata e per la mancanza di un approccio ecologico all'impresa… solo per nominare alcune delle violazioni che sembravano negare il patto sociale implicito nella sua logica.

Quando si tratta di reali mutazioni economiche, c'è sempre tensione tra le nuove caratteristiche e la forma originaria. Vecchio e nuovo si ricombinano in maniera inedita. A volte gli elementi di una mutazione trovano l'ambiente giusto dove essere "selezionati" per perpetuarsi. Questo accade quando la nuova forma ha la possibilità di divenire pienamente istituzionalizzata e di costruire un proprio percorso originale verso il futuro. Ma è più probabile che le potenziali mutazioni "falliscano la transizione" e vengano zavorrate dalle pratiche preesistenti.[63]

L'innovazione della Apple era una nuova mutazione economica in grado di sopravvivere alle forche caudine della sperimentazione oppure era un caso di transizione fallita? Presi dall'entusiasmo e sempre più dipendenti dalla tecnologia, ci siamo dimenticati che le stesse forze del capitale del mondo "reale" dalle quali stavamo scappando stavano in tutta fretta impossessandosi della più ampia sfera digitale. Questo ci ha reso vulnerabili e impreparati quando il capitalismo dell'informazione e le sue promesse sono passati al lato

oscuro. Abbiamo festeggiato l'imminente "arrivo dei soccorsi" mentre nella nebbia avanzavano interrogativi sempre più inquietanti, inevitabilmente seguiti da esplosioni di rabbia e sgomento.

Perché Gmail di Google, lanciata nel 2004, scansionava la corrispondenza dei suoi utenti per generare inserzioni pubblicitarie? Quando il primo utente di Gmail si accorse di aver ricevuto una pubblicità targettizzata sul contenuto delle sue lettere private, la reazione fu immediata. In tanti si dissero offesi e inorriditi, altri si sentivano confusi. Secondo lo studioso di Google Steven Levy, "proponendoci pubblicità correlate ai contenuti, Google sembrava quasi gongolare del fatto che la privacy degli utenti fosse alla mercé delle politiche e dell'affidabilità dell'azienda proprietaria dei server. Visto che queste inserzioni generavano profitti, Google rendeva esplicito che avrebbe sfruttato la situazione".64

Nel 2007 Facebook lanciò Beacon, presentandolo come "un nuovo modo per distribuire socialmente le informazioni". Beacon consentiva agli advertiser di Facebook di tracciare le attività degli utenti, rivelando senza il loro consenso quali acquisti facevano. In molti si offesero per la sfacciataggine dell'azienda, sia per come li tracciava online, sia per come controllava la segretezza dei loro dati. Il fondatore di Facebook Mark Zuckerberg fu costretto a chiudere il programma, ma nel 2010 dichiarò che la privacy non era più una norma sociale e si vantò di avere di conseguenza allentato le "policy sulla privacy" della sua azienda.65 Probabilmente Zuckerberg non aveva mai letto il resoconto dell'utente di Beacon Jonathan Trenn:

> Per fare una sorpresa di capodanno alla mia ragazza, ho comprato su Overstock un anello di fidanzamento con diamanti. [...] Poche ore dopo, la telefonata di un mio amico mi ha sconvolto: mi ha detto di essere rimasto sorpreso e mi ha fatto le "congratulazioni" per il nostro fidanzamento. (!!!) Potete immaginare con quale orrore ho scoperto che Overstock aveva pubblicato i dettagli del mio acquisto (compresi link e prezzo) sul mio newsfeed pubblico di Facebook, e aveva mandato la notifica a TUTTI I MIEI AMICI. tutti i miei amici, compresa la mia ragazza e tutte le sue amiche ecc. IL TUTTO SENZA CHE IO LO SAPESSI O AVESSI DATO IL CONSENSO. Sono rimasto profondamente deluso: la mia sorpresa è stata rovinata, e quel che sarebbe dovuto diventare un ricordo da custodire per tutta la vita è stato distrutto da un'invasione della privacy subdola ed esasperante. Ma come diavolo hanno fatto quelli di Overstock e Facebook a pensare che fosse una buona idea? È un precedente terribile, e sento che ha rovinato parte della mia vita.[66]

Tra le numerose violazioni delle garanzie di tutela di noi consumatori digitali, le onnipresenti richieste di "consenso ai termini del servizio" erano tra le più nocive.[67] Gli esperti in materie legali le chiamano "condizioni generali di contratto" perché impongono clausole da prendere o lasciare a utenti che decidono di accettarle anche quando non le condividono. I "contratti online" come le adesioni "ai termini del servizio o dell'uso" sono anche chiamati *click wrap*, visto che le persone, come dimostrato da molte ricerche, accettano queste condizioni opprimenti semplicemente cliccando su "acconsento", senza mai leggerne i termini.[68]

In molti casi, anche solo consultare un sito ti obbliga ad accettarne i termini di servizio. Gli studiosi sottolineano come questi documenti digitali siano estremamente lunghi e complessi anche per scoraggiare gli utenti da una reale lettura, sicuri che la maggior parte dei tribunali li riterrebbero legittimi malgrado la mancanza evidente di un consenso significativo.[69] Il presidente della Corte suprema degli Stati Uniti John Roberts ha ammesso di "non leggere le cose scritte in piccolo sul computer".[70] Per passare dal danno alla beffa, i termini di servizio possono essere alterati unilateralmente dall'azienda in qualunque momento, senza che l'utente lo sappia o dia il consenso, e i termini in genere coinvolgono altre aziende (partner, fornitori, società di marketing, intermediari della pubblicità eccetera) senza stabilire o chiedere di accettare i *loro* termini di servizio.

Questi "contratti" impongono condizioni infinite e insormontabili all'utente, definite "sadiche" dalla professoressa di legge Nancy Kim.

La studiosa di diritto Margaret Radin osserva come tali "contratti" ricordino *Le avventure di Alice nel Paese delle meraviglie*. Le sacre nozioni di "consenso" e "promessa", fondamentali per l'evoluzione dell'istituzione del contratto fin dal diritto romano, si sono trasformate in una "formula magica" che indica "il blocco di testo con il quale l'azienda vuole incastrare l'utente".[71] Radin lo considera una "espropriazione privata", una privazione unilaterale dei diritti senza alcun consenso, e ritiene che tali "contratti" rappresentino un'"umiliazione" morale della legge e dell'istituzione del contratto, una perversione che riconfigura i diritti democratici degli utenti e li

“sostituisce col sistema che l’azienda vuole imporre. [...] L’utente deve entrare nell’universo legale scelto dall’azienda per poter effettuare una transizione con essa”.[72]

L’ambito digitale è stato fondamentale per rendere possibili tali umiliazioni. Kim sottolinea come un tempo i documenti di carta imponessero dei confini naturali alle contrattazioni anche solo per quanto costava produrli, distribuirli e archiviarli. I contratti su carta richiedono una firma fisica, limitando l’onere che un’azienda poteva imporre a un cliente costringendolo a leggere un’infinità di pagine scritte in piccolo. I contratti digitali, al contrario, sono “senza peso”: possono essere espansi, riprodotti, distribuiti e archiviati senza costi supplementari.

Quando le aziende hanno capito che i tribunali erano disposti a convalidare i loro contratti *click wrap* e *browse wrap*, niente più ha impedito loro di ampliare la portata di tali contratti anormali “per appropriarsi di benefici non relativi alla transizione a danno dei consumatori”.[73] Questo ha coinciso con la scoperta del surplus comportamentale che esamineremo nel capitolo 3, con i contratti sui termini di servizio che venivano estesi per includere “policy sulla privacy” barocche e perverse, rendendo ancora più vasto il campo dell’espropriazione. Anche il rappresentante della Federal Trade Commission Jon Leibowitz ha affermato pubblicamente: “Siamo tutti d’accordo sul fatto che i consumatori non leggano le policy sulla privacy”.[74] Nel 2008 due professori della Carnegie Mellon hanno calcolato che per leggere in modo adeguato tutte le policy sulla privacy che si incontrano in un anno sarebbero necessari 76 giorni

lavorativi, con un costo complessivo per la nazione di 781 miliardi di dollari.[75] Oggi questi numeri sarebbero molto più alti. La maggior parte degli utenti rimane così inconsapevole di tali termini "rapaci", che consentono alle aziende, per dirlo con le parole di Kim, "di acquisire dei diritti senza contrattazione e di imporre subdolamente delle pratiche senza che gli utenti o i legislatori si accorgano di quanto accaduto".[76]

All'inizio sembrava semplicemente che le aziende di internet non fossero riuscite a capire le esigenze morali, sociali e istituzionali della loro logica economica. Ogni trasgressione da parte delle aziende ha però reso difficile ignorare che le violazioni erano uno schema, e non un errore. Per quanto il miracolo di Apple contenesse i semi di una riforma economica, non è stato compreso pienamente ed è rimasto un mistero per l'azienda stessa. Ben prima della morte di Steve Jobs, il suo mitico fondatore, i frequenti abusi delle aspettative degli utenti commessi da Apple hanno posto degli interrogativi su quanto l'azienda capisse la struttura portante e il potenziale storico delle proprie creazioni. Lo spettacolare successo di iPod e iTunes ha indotto gli utenti a considerare con ottimismo il nuovo capitalismo digitale, ma Apple non ha mai colto l'attimo per sviluppare i vasti processi sociali e istituzionali che avrebbero trasformato la promessa dell'iPod in un'esplicita forma di mercato, come avevano in precedenza fatto Henry Ford e Alfred Sloan.

Questi sviluppi ci mostrano come le vere rivoluzioni economiche abbiano bisogno di tempo, mentre internet, con i suoi investitori e i suoi azionisti, andava e va di fretta. Il credo dell'innovazione digitale

si è trasformato ben presto dalla disgregazione del linguaggio all'ossessione per la velocità, con campagne condotte all'insegna della "distruzione creativa". Tale definizione, coniata dall'economista evoluzionista Joseph Schumpeter, venne utilizzata per legittimare quella che con un eufemismo la Silicon Valley chiama "l'innovazione senza permesso".[77]

La retorica della distruzione ha promosso una teoria della storia che mi fa pensare a dei bambini che amano rompere i propri giocattoli, come se scopo del capitalismo fosse far saltare in aria le cose utilizzando le nuove tecnologie. L'analisi di Schumpeter era senz'altro più sfumata e complessa di quanto suggerisca la moderna retorica della distruzione. Per quanto considerasse il capitalismo un processo di "evoluzione", Schumpeter sapeva che ben poche delle sue innovazioni riuscivano a essere significative sul piano evolutivo. Chiamava questi rari eventi "mutazioni": cambiamenti qualitativi duraturi e sostenibili nella logica, nella comprensione e nella pratica del capitalismo, e non reazioni casuali, temporanee e opportunistiche alle circostanze del momento.

Schumpeter insisteva su come il meccanismo dell'evoluzione fosse generato dai nuovi bisogni dei consumatori, e su come allinearsi a tali bisogni generasse una mutazione sostenibile: "Il processo capitalista, non per coincidenza ma in virtù del suo meccanismo, migliora progressivamente gli standard di vita delle masse".[78] Una mutazione che vuole essere sostenibile deve avere obiettivi e pratiche che si traslano nelle nuove forme istituzionali: "L'impulso fondamentale che mette in moto e fa andare il motore capitalistico

proviene dai nuovi beni di consumo, dai nuovi mezzi di produzione o trasporto, dai nuovi mercati, e dalle nuove forme di organizzazione industriale create dall'impresa capitalista". Notate come Schumpeter dica "create" e non "distrutte". Come esempio di mutazione, Schumpeter cita "le fasi di sviluppo organizzativo dalla bottega artigiana alla fabbrica, a una complessa corporation come la US Steel".[79]

Schumpeter considerava la distruzione creativa una conseguenza negativa di un lungo e complesso processo creativo per un cambiamento sostenibile. "Il capitalismo" ha scritto "*crea e distrugge*". Schumpeter era inamovibile in tal senso: "La risposta creativa dà forma all'intero corso degli eventi successivi e al loro risultato nel 'lungo periodo'. [...] La risposta creativa cambia in meglio la situazione sociale economica. [...] Ecco perché la risposta creativa è un elemento essenziale del processo storico: non c'è credo deterministico che possa negarlo".[80] Infine, in opposizione alla retorica della Silicon Valley e al suo culto della velocità, Schumpeter teorizzava che una vera mutazione avesse bisogno di pazienza: "Siamo alle prese con un processo nel quale ogni elemento richiede un tempo considerevole per rivelare le sue vere caratteristiche e i suoi effetti reali. [...] Dobbiamo giudicarlo nel corso del tempo, visto che impiega decenni o secoli per svelarsi".[81]

Il significato di una "mutazione" per Schumpeter implica un'alta soglia, e molto tempo nel quale con serietà vanno inventate nuove forme istituzionali adeguate ai nuovi bisogni di nuove persone.

Di rado la distruzione è creativa, specialmente in assenza di un forte movimento nel senso opposto. Lo vediamo nell'esempio che fa Schumpeter della US Steel, fondata da alcuni dei più famigerati *robber baron* dell'Età dell'oro, compresi Andrew Carnegie e J.P. Morgan. Sotto la pressione di un doppio movimento sempre più insistente, la US Steel finì per istituzionalizzare pratiche di lavoro equo regolate da sindacati e contrattazioni collettive, mercato interno del lavoro, mobilità professionale, sicurezza, apprendistato e sviluppo, implementando i progressi tecnologici nella produzione di massa.

La mutazione non è una favola; è capitalismo razionale, che si deve rapportare alla popolazione per mezzo di istituzioni democratiche. Le mutazioni essenzialmente cambiano la natura del capitalismo dirigendolo dalla parte di chi dovrebbe servire. Questa visione del mondo non è certo eccitante come lo stratagemma dei "bambini che rompono i giocattoli" vorrebbe farci credere, ma è necessaria perché la storia dell'economia possa progredire, oltre la collisione e verso la modernità.

2.6 IL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA RIEMPIE IL VUOTO

Nel giro di un decennio dall'arrivo dell'iPod, una nuova stirpe economica si affrettò a riempire quel vuoto nel quale ogni ricerca, ogni like e ogni clic potevano essere reclamati come un bene da tracciare, analizzare e vendere. Sembrava di osservare uno squalo rimasto a nuotare in silenzio poco più in basso rispetto a dove si svolgeva l'azione, solo per emergere di tanto in tanto per azzannare un po' di carne. Le aziende cominciarono a giustificare le loro

violazioni come necessarie per fornire in cambio dei servizi "gratuiti". Sostenevano che la privacy era il prezzo che l'utente doveva pagare per avere in cambio ricompense generose come informazione e connessione disponibili a proprio piacimento. Queste spiegazioni ci distrassero dal cambiamento epocale che avrebbe riscritto le regole del capitalismo e del mondo digitale.

Ripensandoci ora, possiamo vedere come tutti i casi nei quali le aspettative degli utenti non venivano rispettate erano spiragli per osservare l'emersione di una forma istituzionale che stava imparando a sfruttare la seconda modernità, stabilendo le norme di una "crescita per mezzo dell'esclusione", il tratto fondante di un nuovo tipo di mercato. Col tempo, lo squalo assunse le sembianze di un nuovo tipo di capitalismo dell'informazione: sistematico, coerente, in grado di moltiplicarsi in fretta e deciso a stabilire il proprio dominio. Un capitalismo senza precedenti stava sgomitando per passare alla storia: il capitalismo della sorveglianza.

Questa nuova forma di mercato segue una logica dell'accumulazione per la quale la sorveglianza è il meccanismo di base della trasformazione dell'investimento in profitto. La sua rapida crescita, la sua elaborazione istituzionale e la sua significativa espansione sfidavano apertamente la promessa di un cambiamento di rotta e di una possibile difesa degli utenti. Soprattutto il capitalismo della sorveglianza tradiva speranze e aspettative di molti *net-izen*, cittadini della rete che credevano nelle possibilità liberatorie del web.[82]

Il capitalismo della sorveglianza si è impossessato delle meraviglie del mondo digitale finalizzate a garantirci una vita migliore, promettendoci il sogno di un'informazione illimitata e un'infinità di modi di migliorare le nostre vite indaffarate anticipandone i bisogni. L'abbiamo accolto nei nostri cuori e nelle nostre case, con i nostri riti di ospitalità. Ma come vedremo nel dettaglio, grazie al capitalismo della sorveglianza le risorse che potevano migliorare le nostre vite sono ora gravate da inedite minacce. In questo nuovo regime, nel momento stesso in cui soddisfiamo i nostri bisogni, le nostre vite vengono saccheggiate, e qualcuno guadagna impadronendosi dei nostri dati comportamentali. Il risultato è una miscela perversa di miglioramento e peggioramento. Senza una risposta da parte della società in grado di limitare o vietare questa logica dell'accumulazione, il capitalismo della sorveglianza sembra destinato a diventare la forma dominante di capitalismo della nostra epoca.

Come è potuto accadere? Torneremo su questo interrogativo lungo tutto il libro, sempre con nuovi approfondimenti e risposte. Per ora limitiamoci a osservare che nei secoli le minacce sono sempre state identificate nel potere dello Stato, cosa che ci ha lasciato impreparati a difenderci da nuove aziende dai nomi fantasiosi, guidate da giovani geni apparentemente in grado di offrirci gratuitamente o a prezzi irrisori tutto quello che volevamo. I principali danni di questo nuovo regime sono stati difficili da cogliere o teorizzare, resi illeggibili dalla grande velocità, mascherati da indecifrabili e costose operazioni informatiche, da pratiche aziendali segrete, da magistrali specchietti per le allodole e da mirate appropriazioni culturali. In tal modo,

parole alle quali daremmo un significato positivo o comunque senza troppo valore – “internet aperto”, “interoperabilità”, “connettività” – sono state requisite da un mercato nel quale gli individui sono i mezzi con i quali le aziende realizzano i propri fini.

Il capitalismo della sorveglianza ha messo radici così in fretta che, con l’eccezione di alcuni coraggiosi studiosi di diritto e attivisti del mondo della tecnologia, è riuscito a non farsi comprendere e a non chiedere il consenso a nessuno. Come vedremo meglio nel capitolo 4, il capitalismo della sorveglianza è inconcepibile all’infuori del mondo digitale, ma l’ideologia e la policy neoliberista gli hanno fornito l’habitat adatto a prosperare.

Questa ideologia e la sua messa in pratica piegano gli individui della seconda modernità a quel drastico scambio che è al cuore della logica dell’accumulazione capitalista, con informazioni e connessioni usate per arrivare ai redditizi dati comportamentali capaci di offrire profitti immensi.

Ogni tentativo di intralciare o sconfiggere il capitalismo della sorveglianza dovrà confrontarsi con tale ampio contesto istituzionale che lo protegge e sostiene.

Nella storia non ci sono gruppi di controllo, perciò non possiamo dire se con una leadership diversa, con più tempo a disposizione o in altre circostanze, Apple avrebbe potuto percepire, elaborare e istituzionalizzare le proprie caratteristiche migliori come avevano fatto in altri periodi Henry Ford e Alfred Sloan. Tale opportunità non è però andata perduta per sempre, anzi. Possiamo ancora immaginare nella quale una sincera inversione di rotta e un accordo

sociale vengano istituzionalizzati come i nuovi princìpi di un nuovo capitalismo digitale razionale in linea con le esigenze degli individui e supportato dalle istituzioni democratiche. Il fatto che Schumpeter abbia misurato in decenni o perfino in secoli le tempistiche di istituzionalizzazioni simili aleggia come commento critico alla nostra intera storia. Questi sviluppi sono ancor più pericolosi proprio perché non possono essere ricondotti a mali conosciuti, come il monopolio o l'invasione della privacy, e pertanto a contromisure già utilizzate. Si tratta di minacce alla sacralità dell'individuo, soprattutto, secondo me, ai diritti naturali della sovranità individuale, compresi il *diritto al futuro prossimo* e il *diritto al santuario*. Sono diritti che esigono scelte individuali e autonomia personale come prerequisiti per il libero arbitrio e l'ordine democratico nella sua essenza.

Attualmente, però, le grandi asimmetrie di conoscenza e potere accumulate dal capitalismo della sorveglianza negano tali diritti naturali, e le nostre vite vengono trasformate unilateralmente in dati, espropriate e reindirizzate in nuove forme di controllo sociale, il tutto a servizio di interessi terzi e senza che ne siamo coscienti o sappiamo come reagire. Dobbiamo ancora inventare le forme di azione politica e collaborazione in grado di ribadire il diritto al futuro, l'equivalente per questo secolo dei movimenti sociali del tardo Diciannovesimo e del Ventesimo secolo mirati a proteggere la società dalle asperità del capitalismo. Queste invenzioni ci stanno attendendo, e nel frattempo le forme di mobilitazione e di resistenza in atto saranno il fondamentale campo di battaglia dove si deciderà il futuro dell'umanità.

Il 9 agosto del 2011 erano in gioco due visioni radicalmente diverse della terza modernità: una basata sulla promessa digitale di un'informazione democratica nel contesto di un'economia e di una società mirate agli individui; l'altra che rifletteva le aspre verità dell'esclusione delle masse e del potere di pochi. Ma il mondo non aveva ancora del tutto fatto i conti con le lezioni di quel giorno, quando risposte nuove – o perlomeno, il tenue bagliore di risposte delicate come la pelle diafana di un neonato – sfiorarono l'attenzione del mondo, librandosi su scie profumate di vaniglia e lavanda spagnola.

2.7 PER UN FUTURO UMANO

Il 9 agosto 2011, a notte fonda, la diciottenne Maria Elena Montes sedeva sul freddo pavimento in marmo della centenaria pasticceria di famiglia nel quartiere di El Raval, a Barcellona, stringendo al petto la sua tazza di caffellatte zuccherato, cullata dalle prime zuffe mattutine dei piccioni in piazza, mentre attendeva che fossero pronte le teglie di torta al rum. La Pasteleria La Dulce occupava un angusto palazzo medievale infilato in una piazzetta di una delle poche strade sfuggite alle demolizioni o alla gentrificazione. La famiglia Montes aveva fatto in modo che i decenni non toccassero la loro amata pasticceria. Ogni mattina riempivano con dedizione le loro teche di vetro scintillante con *churros* ricoperti di cristalli di zucchero, delicati *buñuelos* alla crema vanigliata, coppette di budino alla fragola, burrosi *mantecados*, *ensaimadas* intrecciate e intrise di zucchero a velo, soffici madeleine, *pestiños* croccanti, e lo speciale *flaó* della bisnonna Monte, una torta di formaggio fresco con lavanda

spagnola, finocchio e menta. C'erano tortine di mandorle e arance sanguinelle preparate, secondo la señora Montes, proprio come quelle un tempo servite alla regina Isabella. Gelato all'anice con olio d'oliva riempiva le vasche del luccicante freezer bianco sulla parete. Un vecchio ventilatore girava lentamente sul soffitto, spargendo il profumo di miele e lievito in ogni angolo di quella stanza senza tempo.

Solo una cosa era cambiata. In genere, Maria Elena e la sua famiglia trascorrevano il mese di agosto nella pineta vicino alla città di mare di Palafrugell, nella casa di vacanza considerata da generazioni una sorta di rifugio. Nel 2011, però, né i Montes, né i loro amici e clienti villeggiavano ad agosto. La crisi economica si era diffusa in città come la peste, facendo crollare i consumi e portando il tasso di disoccupazione al 21 per cento, il più alto dell'Unione Europea, con uno stupefacente 46 per cento tra i giovani con meno di ventiquattro anni. In Catalogna, la regione di Barcellona, il 18 per cento dei 7,5 milioni di abitanti si trovava al di sotto della soglia di povertà.[83] Nell'estate del 2011, in pochi potevano permettersi di trascorrere l'agosto al mare o in montagna.

Qualcuno spingeva ancora perché il palazzo fosse messo in vendita, lasciando La Dulce nelle fauci del destino. La famiglia avrebbe potuto vivere bene con i proventi incassati, anche ai prezzi bassi che sarebbe stata costretta ad accettare. Gli affari andavano a rilento, ma il señor Fito Montes si rifiutava di licenziare anche un solo membro di uno staff che con gli anni era diventato una famiglia allargata. Ogni conoscente diceva che era inevitabile e che i Montes avrebbero

dovuto cogliere l'occasione per uscire di scena con dignità, ma la famiglia era decisa a fare qualunque sacrificio per salvare il futuro della *pasteleria*.

Solo tre mesi prima, Juan Pablo e Maria erano andati in pellegrinaggio a Madrid per unirsi a migliaia di manifestanti davanti alla Puerta del Sol. Accampati da un mese, Los Indignados, il movimento 15M, si erano imposti come la nuova voce di una generazione spinta oltre il limite della sopportazione da un'economia fatta di disprezzo. Non restava che dire: "*Ya, no mas!*". Ora basta! L'arrivo di tanti cittadini a Madrid portò a un'ondata di proteste in tutta la nazione, capace di generare nuovi partiti come Podemos. In molte città si radunavano assemblee di quartiere, e proprio la sera prima i Montes avevano partecipato a una di quelle riunioni a El Raval.

Con ancora in testa il dibattito della serata, si ritrovarono nel primo pomeriggio del 9 agosto nel loro appartamento sopra al negozio per pranzare e discutere del destino della Dulce, senza sapere bene che cosa pensasse papà Montes.

"Magari le banche non lo sanno," rifletté Fito Montes "ma il futuro avrà bisogno del passato. Avrà bisogno di questo pavimento di marmo e del sapore dolce della mia torta al rum. Ci trattano come cifre in un libro mastro, come se stessero leggendo il numero delle vittime di un disastro aereo. Pensano che il futuro appartenga a loro. Ma ognuno ha la sua storia. Abbiamo le nostre vite. Dobbiamo reclamare il nostro futuro. Il futuro è anche casa nostra". Maria e Juan Pablo tirarono un sospiro di sollievo mentre definivano il loro

piano. Juan Pablo avrebbe lasciato momentaneamente l'università e Maria Elena avrebbe rimandato il diploma. Avrebbero aumentato i ricavi della Dulce con le consegne a domicilio e col catering. Tutti avrebbero accettato un taglio allo stipendio, ma nessuno sarebbe stato costretto ad andarsene. Avrebbero dovuto tirare la cinghia, solo i *buñuelos* e i loro deliziosi compagni sarebbero rimasti gli stessi.

Si dissero che sapevano come affrontare l'inevitabile. Siamo sopravvissuti alle guerre, siamo sopravvissuti ai fascisti. Sopravviveremo ancora. Per Fito Montes, il diritto della sua famiglia di progettare il futuro richiedeva che alcune cose sfuggenti, belle, sorprendenti, misteriose, inesprimibili e immateriali, senza le quali – lo sapevano tutti – la vita sarebbe stata meccanica e priva di anima, non dovessero finire. Era determinato, per esempio, a fare in modo che un'altra generazione di bambini spagnoli sapesse riconoscere il sapore delle sue tortine all'arancia sanguinella con petali di rosa, per risvegliarsi nel mistero della vita medievale al profumo dei giardini dell'Alhambra.

Il 9 agosto, quella piazza ombrosa si riempì ben presto di calore e il sole svuotò le strade dove avevano marciato unni, mori, castigliani e borboni. Quelle strade silenziose sembravano non avere nulla a che fare con le storiche decisioni prese quello stesso giorno a Madrid e riportate dal *New York Times*.[84] Immagino però le due città unite da invisibili scie di profumo, che si alzavano dalla Dulce, raggiungevano il cielo eburneo di Barcellona e delicatamente si spostavano a sudovest, lungo l'austera facciata dell'edificio che

ospitava l'Agencia Española de Protección de Datos, dove era in corso un'altra battaglia per il diritto al futuro.

L'Agenzia spagnola per la protezione dei dati aveva deciso di schierarsi dalla parte dei novanta comuni cittadini che come i Montes erano determinati a non perdere il senso di un mondo che stava cambiando alla velocità della luce.[85] In nome del "diritto a essere dimenticati", questi spagnoli erano entrati nell'arena agitando un drappo rosso, decisi a sfidare il più bellicoso dei tori: Google, il titano del capitalismo della sorveglianza. Quando l'agenzia ordinò all'azienda di smettere di indicizzare i link di queste novanta persone, fu un duro colpo per il toro, uno dei primi.

Questa sfida ufficiale nasceva dalla stessa tenacia e determinazione che avevano spinto i Montes e milioni di altre famiglie spagnole a cercare di riappropriarsi del proprio futuro, strappandolo dalle mani di un capitalismo indifferente che sosteneva di non avere alternative. Stabilendo il diritto di essere dimenticati, la complessità della vita umana, con le sue migliaia di sfumature, si confrontava con gli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza e il suo incessante bisogno di estrarre e possedere informazioni. Era proprio lì, in Spagna, che il diritto al futuro stava ridestandosi, affermando che le operazioni e l'architettura digitale del capitalismo della sorveglianza non erano e non sarebbero mai state inevitabili: essendo comunque opera di persone, perfino il capitalismo di Google poteva essere smantellato e ridisegnato da un processo democratico non dettato da interessi commerciali. Google non avrebbe avuto l'ultima parola sul futuro umano o digitale.

Ognuno di quei novanta cittadini aveva la propria storia. Una giovane donna era stata spaventata a morte dall'ex marito, e non voleva che lui trovasse il suo indirizzo online. Per essere tranquilla e sicura aveva bisogno della propria privacy informatica. Un'altra donna, di qualche anno più grande, provava imbarazzo per essere stata arrestata quando faceva l'università, e pretendeva che la sua privacy informatica fosse garantita per salvaguardare la propria identità e dignità. C'era poi un avvocato, Mario Costeja González, al quale era stata pignorata la casa. Per quanto la vicenda si fosse risolta, cercando il suo nome su Google continuavano a comparire i link dell'avviso di pignoramento, che a suo dire danneggiavano la sua reputazione. L'agenzia spagnola per la protezione dei dati rifiutò l'idea che quotidiani e siti dovessero rimuovere delle informazioni legittime – che peraltro, venne deliberato, sarebbero esistite in altre sedi, sotto qualunque circostanza –, ma riconobbe che Google dovesse sottostare a certe responsabilità. Del resto, Google aveva cambiato unilateralmente le regole del ciclo dell'informazione quando aveva deciso di raccogliere, indicizzare e rendere accessibili i dettagli personali sul world wide web senza chiedere il permesso a nessuno. L'agenzia concluse che i cittadini avevano il diritto di chiedere la rimozione di quei link, pertanto ordinò a Google di interrompere l'indicizzazione di quelle informazioni e di rimuovere i link esistenti alle fonti originarie.

La missione di Google, "organizzare tutta l'informazione del mondo e renderla universalmente accessibile e utile", a cominciare dal web, ci ha cambiato la vita. Di certo ne abbiamo tratto enormi benefici, accettando però che informazioni normalmente destinate a

invecchiare e a essere dimenticate ora rimangono per sempre giovani, in evidenza, sul proscenio dell'identità digitale di ognuno. L'Agenzia spagnola per la protezione dei dati riconobbe che non tutte le informazioni meritano di essere immortali. Alcune devono essere dimenticate per una questione di umanità. Non ci sorprende che Google abbia contestato le decisioni dell'agenzia presso la Corte suprema spagnola, che selezionò uno dei novanta casi, quello dell'avvocato Mario Costeja González, per discuterlo nella Corte di giustizia dell'Unione Europea. Dopo lunghe e intense riflessioni, nel maggio del 2014 la corte stabilì che il diritto a essere dimenticati è uno dei princìpi fondamentali della legge dell'Unione Europea.[86]

Il verdetto, che spesso viene sminuito come una considerazione tecnica e legale sull'eliminazione o il *delinking* dei dati personali, in realtà ha rappresentato un momento chiave nel quale la democrazia ha cominciato a riprendersi il futuro dalle mani di chi se n'era impossessato unilateralmente. L'analisi della corte stabilì che il futuro apparteneva alle persone, rifiutando l'idea dell'inevitabilità tecnologica di Google e riconoscendo invece che i risultati delle ricerche sono il prodotto contingente di interessi economici specifici. "Chi detiene un motore di ricerca può influire in modo significativo sui diritti fondamentali alla privacy e alla protezione dei dati personali. Questa interferenza, alla luce della possibile gravità della sua azione contro tali diritti, non può essere giustificata con l'interesse economico del motore di ricerca."[87] Come hanno riassunto gli studiosi di diritto Paul M. Schwartz e Karl-Nikolaus Peifer, "la corte del Lussemburgo ha riconosciuto l'importanza della

libera circolazione delle informazioni, senza però parificarla alla salvaguardia della dignità, della privacy e della protezione dei dati nel diritto europeo".[88] La corte ha attribuito ai cittadini dell'Unione Europea il diritto di opporsi, imponendo a Google di mettere in atto un procedimento in grado di consentire agli utenti di richiedere il delinking, e autorizzando i cittadini a ricorrere alle istituzioni democratiche, comprese "l'autorità di supervisione o l'autorità giudiziaria, per prendere i necessari provvedimenti e intimare a chi detiene il controllo di apportare delle misure correttive".[89]

Ristabilendo il diritto a essere dimenticati, la corte ha dichiarato che l'autorità decisionale sul futuro digitale spetta alle persone, alle loro leggi e alle loro istituzioni democratiche. Ha affermato che gli individui e le società democratiche possono combattere e vincere per il proprio diritto al futuro, anche se contrapposti a una grande potenza privata. Come ha osservato lo studioso di diritti umani Federico Fabbrini, con questo caso di fondamentale importanza la Corte di giustizia europea ha assunto con decisione il ruolo di corte per i diritti umani, entrando nel "campo minato dei diritti umani nell'era digitale".[90]

All'annuncio della decisione della Corte di giustizia, il mondo dello *smart money* affermò che un caso simile non sarebbe mai potuto succedere negli Stati Uniti, dove le aziende di internet, per giustificare la propria "innovazione senza permesso", in genere si nascondono dietro al primo emendamento.[91] Alcuni esperti di tecnologia definirono "stupida" la decisione della corte[92] e i manager di Google sogghignarono sotto i baffi. Alcuni giornalisti

riportarono che il cofondatore di Google era stato visto “scherzare”, “sminuendo” il tutto.[93]

Durante un dibattito nel corso di un’importante conferenza sulla tecnologia, rispondendo a una domanda sulla decisione della corte, il cofondatore e ceo di Google Larry Page recitò la regola d’oro del *mission statement* dell’azienda, rassicurando il *Financial Times* che era ancora loro intenzione “organizzare tutta l’informazione del mondo e renderla universalmente accessibile e utile”. Page difese il potere senza precedenti di Google con una dichiarazione incredibile, suggerendo che le persone dovessero credere più a Mountain View che alle istituzioni democratiche: “In termini generali, è meglio che sia Google e non il governo a detenere i dati delle persone, perché a noi sta a cuore la nostra reputazione. Non penso che al governo interessi così tanto”.[94] Parlando agli azionisti dell’azienda il giorno dopo la decisione della corte, Eric Schmidt la definì un “danno collaterale dello scontro tra il diritto a essere dimenticati e il diritto alla conoscenza”.[95]

Simili commenti per bocca dei leader di Google testimoniavano la loro volontà a mantenere un controllo privilegiato sul futuro, e la loro indignazione per essere stati sfidati. C’erano però ampie prove del fatto che gli americani non attribuissero all’azienda un potere unilaterale. Il mondo dello smart money non si rivelò poi così smart. Nell’anno successivo alla decisione della corte, un sondaggio tra gli adulti degli Stati Uniti rilevò che l’88 per cento sosteneva la necessità di una legge che sancisse il diritto a essere dimenticati. Lo stesso anno, Pew Research riscontrò che il 93 per cento degli americani

riteneva importante avere il controllo di “chi può ottenere informazioni su di te”. Altri sondaggi riecheggiavano questi dati.[96]

Il primo gennaio del 2015, entrò in vigore in California la legge *Online Eraser*, la quale obbligava siti, servizi e applicazione online o mobile a rimuovere i contenuti o le informazioni postati da un minore registrato al servizio, nel caso in cui l’utente ne avesse fatto formale richiesta. La legge californiana apriva un’importante breccia, infliggendo un duro colpo all’immagine di baluardo del diritto alla conoscenza che Google si era arrogata, e suggerendo che questa lunga saga era solo all’inizio.

L’Agenzia spagnola per la protezione dei dati e in seguito la Corte di giustizia europea hanno dimostrato l’insostenibile leggerezza dell’inevitabile, decidendo qual è la posta in palio per il futuro dell’umanità, a cominciare dal primato delle istituzioni democratiche nel dare forma a un futuro digitale giusto e sostenibile.

Il mondo dello smart money sostiene che gli Stati Uniti non smetteranno mai di essere alleati del capitalismo della sorveglianza a discapito del popolo, ma nel prossimo decennio potrebbero scoprire ancora una volta di essersi sbagliati. Per quanto riguarda gli elettori spagnoli, la loro Agenzia per la protezione dei dati e la Corte di giustizia europea, col tempo scopriremo se le loro conquiste sono il primo eccitante capitolo di una storia più lunga per la riconquista del futuro dell’umanità. Il loro messaggio si rivolge con chiarezza alle generazioni future: *l’inevitabilità tecnologica è tanto labile quanto la democrazia è forte, è tanto evanescente quanto il profumo delle rose e il sapore del miele sono duraturi*.

2.8 NOMINARE E SOTTOMETTERE

La sottomissione del capitalismo della sorveglianza deve iniziare da un'attenta scelta dei nomi, come si può vedere dalla recente storia della ricerca sull'Hiv che voglio usare come analogia. Per tre decenni, gli scienziati hanno cercato di creare un vaccino che seguiva le logiche delle cure preesistenti, cercando di addestrare il sistema immunitario a produrre degli anticorpi, ma un numero sempre maggiore di dati ha rivelato una serie di comportamenti imprevisti da parte del virus che non seguivano gli schemi di altre infezioni.[97] Alla Conferenza internazionale sull'Aids del 2012 sono state presentate nuove strategie basate sull'esame di particolari portatori di Hiv in grado di produrre naturalmente anticorpi, e dal quel momento le cose sono cambiate. I ricercatori hanno cominciato a indirizzarsi su metodi in grado di riprodurre tali auto-vaccinazioni,[98] e uno di loro ha annunciato: "Ora conosciamo il volto del nemico, e abbiamo dei veri indizi su come affrontare il problema".[99]

Per noi è importante rilevare come la scoperta di ogni nuovo vaccino efficace inizi dalla comprensione della malattia da combattere. I modelli mentali, i vocabolari e gli strumenti ottenuti dalle catastrofi precedenti sono un ostacolo al progresso. Sentiamo odore di fumo e ci affrettiamo a chiudere la porta di stanze destinate a svanire nel nulla. È come tirare palle di neve contro un muro di marmo solo per vederle scivolare giù, lasciando nient'altro che una scia umida: una multa qui, un cambio operativo lì, un nuovo sistema di criptazione da un'altra parte.

È cruciale identificare questa nuova forma di capitalismo coi suoi termini, con parole tutte sue. Per farlo dobbiamo per forza tornare alla Silicon Valley, dove le cose accadono in modo tanto rapido che in pochi si rendono conto di quel che succede. È l'habitat del progresso "alla velocità dei sogni", stando alla vivida descrizione di un ingegnere di Google.[100] Il mio scopo in questo caso è rallentare l'azione per offrire uno spazio più ampio al dibattito e smascherare le tendenze di queste nuove creazioni, che amplificano le disuguaglianze, rendono più rigida la scala gerarchica sociale e più dolorosa l'esclusione, si impadroniscono di diritti e privano la vita delle persone di qualunque cosa la renda unica. Se vogliamo che il futuro digitale sia casa nostra, dobbiamo darci da fare. Dobbiamo sapere. Dobbiamo decidere. Dobbiamo decidere chi decide. È la nostra lotta per un futuro più umano.

1. Roben Farzad, “Apple’s Earnings Power Befuddles Wall Street”, *Bloomberg Businessweek*, 7 agosto 2011.

2. “iTunes Music Store Sells Over One Million Songs in First Week”, *Apple Newsroom*, 9 marzo 2018.

3. Jeff Sommer, “The Best Investment Since 1926? Apple”, *The New York Times*, 22 settembre 2017.

4. Si veda Shoshana Zuboff e James Maxmin, *The Support Economy: How Corporations Are Failing Individuals and the Next Episode of Capitalism*, Penguin, New York 2002, p. 230.

5. Henry Ford, “Mass Production”, Encyclopedia Britannica, New York 1926, p. 821.

6. Lizabeth Cohen, “A Consumers’ Republic: The Politics of Mass Consumption” in *Postwar America*, Knopf, New York 2003; Martin J. Sklar, *The Corporate Reconstruction of American Capitalism, 1890-1916: The Market, the Law, and Politics*, Cambridge University Press, New York 1988.

7. Émile Durkheim, *The Division of Labor in Society*, Free Press, New York 1964, p. 275 (ed. it., *La divisione del lavoro sociale*, il Saggiatore, Milano 2016).

8. *Ivi*.

9. Ulrich Beck e Mark Ritter, *Risk Society: Towards a New Modernity*, Sage, Thousand Oaks, CA 1992.

10. Al lettore interessato a un’analisi maggiormente dettagliata della crescita di questo fenomeno, consiglio la lunga discussione contenuta in Zuboff e Maxmin, *The Support Economy*. Si veda anche Ulrich

Beck, Elisabeth Beck-Gernsheim, *Individualization: Institutionalized Individualism and Its Social and Political Consequences*, Sage, Londra 2002; Ulrich Beck, "Why 'Class' Is Too Soft a Category to Capture the Explosiveness of Social Inequality at the Beginning of the Twenty-First Century", *British Journal of Sociology*, n. 1 (2013), pp 63-74; Ulrich Beck e Edgar Grande, "Varieties of Second Modernity: The Cosmopolitan Turn in Social and Political Theory and Research", *British Journal of Sociology*, n. 3 (2010), pp 409-443.

11. Beck e Ritter, *Risk Society*, cit.

12. Talcott Parsons, *Social Structure and Personality*, Free Press, New York 1964.

13. Beck e Beck-Gernsheim, *Individualization*, cit.

14. Erik Erikson, *Childhood and Society*, W.W. Norton, New York 1993, p. 279.

15. Ronald Inglehart, *Culture Shift in Advanced Industrial Society*, Princeton University Press, Princeton, NJ 1990; Ronald F. Inglehart, "Changing Values Among Western Publics from 1970 to 2006", *West European Politics*, nn 1-2 (2008), pp 130-146; Ronald Inglehart e Christian Welzel, "How We Got Here: How Development Leads to Democracy", *Foreign Affairs*, n. 2 (2012), pp 48-50; Ronald Inglehart e Wayne E. Baker, "Modernization, Cultural Change, and the Persistence of Traditional Values", *American Sociological Review*, n. 1 (2000), p. 19; Mette Halskov Hansen, *iChina: The Rise of the Individual in Modern Chinese Society*, ed. Rune Svarverud, Copenhagen: Nordic Institute of Asian Studies 2010; Yunxiang Yan,

The Individualization of Chinese Society, Bloomsbury Academic, Oxford 2009; Arthur Kleinman *et al.*, *Deep China: The Moral Life of the Person*, University of California Press, Berkeley 2011; Chang Kyung-Sup e Song Min-Young, "The Stranded Individual Under Compressed Modernity: South Korean Women in Individualization Without Individualism", *British Journal of Sociology*, n. 3 (2010); Chang Kyung-Sup, "The Second Modern Condition? Compressed Modernity as Internalized Reflex ve Cosmopolitization", *British Journal of Sociology*, n. 3 (2010); Munenori Suzuki *et al.*, "Individualizing Japan: Searching for Its Origin in First Modernity", *British Journal of Sociology*, n. 3 (2010); Anthony Elliott, Masataka Katagiri e Atsushi Sawai, "The New Individualism and Contemporary Japan: Theoretical Avenues and the Japanese New Individualist Path", *Journal for the Theory of Social Behavior*, n. 4 (2012); Mitsunori Ishida *et al.*, "The Individualization of Relationships in Japan", *Soziale Welt* (2010), pp 217-235; David Tyfi e John Urry, "Cosmopolitan China?", *Soziale Welt* (2010), pp 277-293.

16. Beck e Beck-Gernsheim, *Individualization*, cit.; Ulrich Beck, *A God of One's Own: Religion's Capacity for Peace and Potential for Violence*, Polity, Cambridge 2010.

17. Thomas M. Franck, *The Empowered Self: Law and Society in an Age of Individualism*, Oxford University Press, Oxford 2000.

18. Beck e Beck-Gernsheim, *Individualization*, cit.

19. Daniel Stedman Jones, *Masters of the Universe: Hayek, Friedman, and the Birth of Neoliberal Politics*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2012; T. Flew, "Michel Foucault's The Birth of

Biopolitics and Contemporary Neo-Liberalism Debates", *Thesis Eleven*, n. 1 (2012), pp 44-65; Philip Mirowski, *Never Let a Serious Crisis Go to Waste: How Neoliberalism Survived the Financial Meltdown*, Verso, Londra 2013; Gérard Duménil e Dominique Lévy, *The Crisis of Neoliberalism*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2013; Pierre Dardot e Christian Laval, *The New Way of the World: On Neoliberal Society*, Verso, New York 2013; António Ferreira, "The Politics of Austerity as Politics of Law", *Oñati Socio-Legal Series*, n. 3 (2016), pp 496-519; David M. Kotz, *The Rise and Fall of Neoliberal Capitalism*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2017; Philip Mirowski e Dieter Plehwe (a cura di), *The Road from Mont Pelerin: The Making of the Neoliberal Thought Collective*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2009; Wendy Brown, *Undoing the Demos: Neoliberalism's Stealth Revolution*, Zone, New York 2015; David Jacobs e Lindsey Myers, "Union Strength, Neoliberalism, and Inequality: Contingent Political Analyses of US Income Differences Since 1950", *American Sociological Review* (2014), pp 752-774; Angus Burgin, *The Great Persuasion: Reinventing Free Markets Since the Depression*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2012; Greta R. Krippner, *Capitalizing on Crisis: The Political Origins of the Rise of Finance*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2011.

20. Jones, *Masters of the Universe*, cit.

21. Mirowski, Dardod-Laval e Jones forniscono i dettagli di tali sviluppi.

22. Friedrich August von Hayek, *The Fatal Conceit: The Errors of Socialism*, William Warren Bartley, vol. 1, The Collected Works of Friedrich August Hayek, University of Chicago Press, Chicago 1988, pp 14-15 (ed. it. *La presunzione fatale. Gli errori del socialismo*, Rusconi Libri, Milano 1997).

23. Mirowski, *Never Let a Serious Crisis Go to Waste*, cit., pp 53-67.

24. Michael C. Jensen e William H. Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, n. 4 (1976), p. 12.

25. Krippner, *Capitalizing on Crisis*, cit.

26. Karl Polanyi, *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*, Beacon, Boston 2001 (ed. it. *La grande trasformazione*, Einaudi, Torino 2000).

27. Martin J. Sklar, *The United States as a Developing Country: Studies in U.S. History in the Progressive Era and the 1920s*, Cambridge University Press, Cambridge 1992; Sanford M. Jacoby, *Modern Manors: Welfare Capitalism Since the New Deal*, Princeton University Press, Princeton, NJ 1998; Michael Alan Bernstein, *The Great Depression: Delayed Recovery and Economic Change in America, 1929-1939*, Studies in Economic History and Policy, Cambridge University Press, Cambridge, MA 1987; C. Goldin, R.A. Margo, "The Great Compression: The Wage Structure in the United States at Mid-century", *Quarterly Journal of Economics*, n. 1 (1992), pp 1-34; Edwin Amenta, "Redefining the New Deal", in *The Politics of Social Policy in the United States*, Theda Skocpol, Margaret Weir

and Ann Shola Orloff, Princeton University Press, Princeton, NJ 1988, pp 81-122.

28. Ian Gough, Anis Ahmad Dani e Harjan de Haan, "European Welfare States: Explanations and Lessons for Developing Countries", in *Inclusive States: Social Policies and Structural Inequalities*, World Bank, Washington, DC 2008; Peter Baldwin, *The Politics of Social Solidarity: Class Bases of the European Welfare State, 1875-1975*, Cambridge University Press, Cambridge 1990; John Kenneth Galbraith, Sean Wilentz e James K. Galbraith, *The New Industrial State*, Princeton University Press, Princeton, NJ 1967 (ed. it. *Il nuovo stato industriale*, Einaudi, Torino 1968); Gerald Davis, "The Twilight of the Berle and Means Corporation", *Seattle University Law Review*, n. 4 (2011), pp 1121-1138; Alfred Dupont Chandler, *Essential Alfred Chandler: Essays Toward a Historical Theory of Big Business*, a cura di Thomas K. McCraw, Harvard Business School Press, Boston 1988.

29. Jones, *Masters of the Universe*, cit.

30. Si vedano ad esempio Vivien A. Schmidt e Mark Thatcher (a cura di), *Resilient Liberalism in Europe's Political Economy*, Cambridge University Press, Cambridge 2013; Kathleen Thelen, *Varieties of Liberalization and the New Politics of Social Solidarity*, Cambridge University Press, Cambridge 2014; Peter Kingstone, *The Political Economy of Latin America: Reflections on Neoliberalism and Development*, Routledge, New York 2010; Jeffry Frieden, Manuel Pastor Jr. e Michael Tomz, *Modern Political Economy and Latin America: Theory and Policy*, Routledge, Boulder, CO 2000;

Giuliano Bonoli e David Natali, *The Politics of the New Welfare State*, Oxford University Press, Oxford 2012; Richard Münch, *Inclusion and Exclusion in the Liberal Competition State: The Cult of the Individual*, Routledge, New York 2012; Kyung-Sup Chang, *Developmental Politics in Transition: The Neoliberal Era and Beyond*, Palgrave Macmillan, Basingstoke, UK 2012; Zsuzsa Ferge, "The Changed Welfare Paradigm: The Individualization of the Social", *Social Policy & Administration* 31, n. 1 (1997), pp 20-44.

31. Gerald F. Davis, *Managed by the Markets: How Finance Re-shaped America*, Oxford University Press, Oxford 2011; Davis, "The Twilight of the Berle and Means Corporation", cit.; Özgür Orhangazi, "Financialisation and Capital Accumulation in the Non-financial Corporate Sector: A Theoretical and Empirical Investigation on the US Economy: 1973-2003", *Cambridge Journal of Economics* 32, n. 6 (2008), pp 863-886; William Lazonick, "The Financialization of the U.S. Corporation: What Has Been Lost, and How It Can Be Regained", in *The Future of Financial and Securities Markets*, Fourth Annual Symposium of the Adolf A. Berle, Jr. Center for Corporations, *Law and Society of the Seattle School of Law*, London, 2012; Yuri Biondi, "The Governance and Disclosure of the Firm as an Enterprise Entity", *Seattle University Law Review* 36, n. 2 (2013), pp 391-416; Robert Reich, "Obama's Transition Economic Advisory Board: The Full List", *US News & World Report*, 7 novembre 2008; Robert B. Reich, *Beyond Outrage: What Has Gone Wrong with Our Economy and Our Democracy, and How to Fix It*, Vintage, New York 2012.

32. Michael Jensen, “Eclipse of the Public Corporation”, *Harvard Business Review*, settembre-ottobre 1989.

33. Michael C. Jensen, “Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function”, *Business Ethics Quarterly* 12, n. 2 (2002), pp 235-256.

34. Thomas I. Palley, “Financialization: What It Is and Why It Matters”, Levy Economics Institute of Bard College, 2007; Jon Hanson e Ronald Chen, “The Illusion of Law: The Legitimating Schemas of Modern Policy and Corporate Law”, *Michigan Law Review* 103, n. 1 (2004), pp 1-149; Henry Hansmann e Reinier Kraakman, “The End of History for Corporate Law”, Harvard Law School’s John M. Olin Center for Law, Economics and Business, 2000.

35. Davis, “The Twilight of the Berle and Means Corporation”, cit., p. 1131.

36. Gerald F. Davis, “After the Corporation”, *Politics & Society* 41, n. 2 (2013), p. 41.

37. Juta Kawalerowicz e Michael Biggs, “Anarchy in the UK: Economic Deprivation, Social Disorganization, and Political Grievances in the London Riot of 2011”, *Social Forces* 94, n. 2 (2015), pp 673-698.

38. Paul Lewis *et al.*, “Reading the Riots: Investigating England’s Summer of Disorder”, London School of Economics and Political Science, 2011.

39. Saskia Sassen, “Why Riot Now? Malaise Among Britain’s Urban Poor Is Nothing New. So Why Did It Finally Tip into Widespread,

Terrifying Violence?", *Daily Beast*, 15 agosto 2011.

40. Lewis *et al.*, "Reading the Riots", cit., p. 25.

41. In aggiunta a Lewis *et al.*, "Reading the Riots", cit., si vedano Kawalerowicz e Biggs, "Anarchy in the UK"; James Treadwell *et al.*, "Shopocalypse Now: Consumer Culture and the English Riots of 2011", *British Journal of Criminology* 53, n. 1 (2013), pp 1-17; Tom Slater, "From 'Criminality' to Marginality: Rioting Against a Broken State", *Human Geography* 4, n. 3 (2011), pp 106-115.

42. Thomas Piketty, *Capital in the Twenty-First Century*, Belknap Press, Cambridge, MA 2014 (ed. it. *Il capitale nel XXI secolo*, Bompiani, Milano 2014). Piketty ha integrato anni di dati sul reddito giungendo alla conclusione che la disuguaglianza negli Stati Uniti e nel Regno Unito ha raggiunto livelli mai toccati dal Diciannovesimo secolo. Il decile superiore dei salariati statunitensi ha accresciuto costantemente la porzione di reddito nazionale a lei spettante, passando dal 35 per cento degli anni Ottanta a oltre il 46 per cento del 2010. Il grosso di tale crescita viene dall'un per cento superiore, che ha visto la propria quota crescere dal 9 per cento al 20 per cento (di cui circa la metà è andata allo 0,1 per cento). Piketty ha calcolato che il 60-70 per cento dello 0,1 per cento in cima alla gerarchia del reddito è composto da manager che sono riusciti a ottenere una compensazione "priva di precedenti storici" grazie alle nuove strutture di incentivazione alla massimizzazione del valore.

43. Sul tema generale della salienza delle istituzioni sociali, politiche ed economiche democraticamente orientate nella mitigazione dei risultati economici, si veda il monumentale lavoro di Daron

Acemoglu e James Robinson, *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*, Crown Business, New York 2012 (ed. it. *Perché le nazioni falliscono. Alle origini di potenza, prosperità, e povertà*, il Saggiatore, Milano 2013). Lo stesso tema è trattato anche nel lavoro sulla disuguaglianza e le politiche economiche regressive di Robert Reich, *Aftershock: The Next Economy and America's Future*, Vintage, New York 2011 (ed. it. *Aftershock. Il futuro dell'economia dopo la crisi*, Fazi, Roma 2011). Si vedano inoltre Michael Stolleis, *History of Social Law in Germany*, Springer, Heidelberg 2014, www.springer.com/us/book/9783642384530; Mark Hendrickson, *American Labor and Economic Citizenship: New Capitalism from World War I to the Great Depression*, Cambridge University Press, Cambridge 2013; Swank, "The Political Sources of Labor Market Dualism in Postindustrial Democracies", cit., pp 1975-2011; Emin Dinlersoz e Jeremy Greenwood, "The Rise and Fall of Unions in the U.S.", US Census Bureau, 2012; Basak Kus, "Financialization and Income Inequality in OECD Nations: 1995-2007", *Economic and Social Review* 43, n. 4 (2012), pp 477-495; Viki Nellas e Elisabetta Olivieri, "The Change of Job Opportunities: The Role of Computerization and Institutions", Università di Bologna e Banca d'Italia, 2012; Gough, Dani e de Haan, "European Welfare States", cit.; Landon R.Y. Storrs, *Civilizing Capitalism: The National Consumers' League, Women's Activism, and Labor Standards in the New Deal Era*, University of North Carolina Press, Chapel Hill 2000; Ferge, "The Changed Welfare Paradigm", cit.; Jacoby, *Modern Manors*, cit.; Sklar, *The United States as a Developing Country*, cit.;

J. Bradford de Long e Barry Eichengreen, "The Marshall Plan: History's Most Successful Structural Adjustment Program", in *Post-World War II Economic Reconstruction and Its Lessons for Eastern Europe Today*, a cura di Rudiger Dornbusch, MIT Press, Cambridge, MA 1991; Baldwin, *The Politics of Social Solidarity*, cit.; Amenta, "Redefining the New Deal", cit.; Robert H. Wiebe, *The Search for Order: 1877-1920*, Hill and Wang, New York 1967; John Maynard Keynes, "Economic Possibilities for Our Grandchildren," in *Essays in Persuasion*, W.W. Norton, New York 1930 (ed. it. *Possibilità economiche per i nostri nipoti*, Adelphi, Milano 2009). Un rapporto Standard and Poor's del 2014 ha concluso che la disuguaglianza di reddito è un ostacolo alla crescita economica e destabilizza il tessuto sociale, un fatto che Henry Ford aveva già appurato da tempo con i suoi celebri "cinque dollari al giorno". Si veda "How Increasing Income Inequality Is Dampening US Economic Growth, and Possible Ways to Change the Tide", S&P Capital IQ, Global Credit Portal Report, 5 agosto 2014.

44. Tcherneva, "Reorienting Fiscal Policy: A Bottom Up Approach", cit., p. 57. Si veda anche Francisco Rodriguez e Arjun Jayadev, "The Declining Labor Share of Income", *Journal of Globalization and Development* 3, n. 2 (2013), pp 1-18; Oliver Giovannoni, "What Do We Know About the Labor Share and the Profit Share? Part III: Measures and Structural Factors", Levy Economics Institute at Bard College, 2014; Dirk Antonczyk, Thomas DeLeire e Bernd Fitzenberger, "Polarization and Rising Wage Inequality: Comparing the U.S. and Germany", Institute for the Study of Labor, marzo 2010; Duane Swank, "The Political Sources of Labor Market Dualism in

Postindustrial Democracies, 1975-2001", relazione presentata alla conferenza annuale dell'American Political Science Association, Chicago, 2013; David Jacobs e Lindsey Myers, "Union Strength, Neoliberalism, and Inequality: Contingent Political Analyses of US Income Differences Since 1950", *American Sociological Review* 79 (2014), pp 752-774; Viki Nellas e Elisabetta Olivieri, "The Change of Job Opportunities: The Role of Computerization and Institutions", Università di Bologna e Banca d'Italia, 2012; Gough, Dani e de Haan, "European Welfare States: Explanations and Lessons for Developing Countries", cit.

45. Jonathan D. Ostry, "Neoliberalism: Oversold?", Finance *&* *Development* 53, n. 2 (2016), pp 38-41; come segnalato da un altro economista americano "la Grande recessione del 2008 ha posto fine una volta per tutte all'illusione dell'espansione economica, mostrando invece le nude ossa di quanto ottenuto dal capitalismo finanziario: stagnazione dei redditi fin dagli anni Settanta per la maggioranza, contrapposta all'enorme concentrazione di ricchezza nelle mani di pochissimi". Si veda Josh Bivens, "In 2013, Workers' Share of Income in the Corporate Sector Fell to Its Lowest Point Since 1950", Economic Policy Institute (blog), 4 settembre 2014.

Gli studi sui mercati finanziari – liberalizzazione, finanziarizzazione – nelle economie più e meno sviluppate hanno dimostrato che essi sono collegati alle nuove instabilità, come casi di bancarotta, fallimenti bancari, estrema volatilità degli asset e la recessione nell'economia reale. Si veda, ad esempio, Malcolm Sawyer, "Financial Development, Financialisation and Economic Growth", Financialisation, Economy, Society & Sustainable Development

Project, 2014. Si vedano anche William A. Galston, "The New Challenge to Market Democracies: The Political and Social Costs of Economic Stagnation", Brookings Institution, 2014; Joseph E. Stiglitz, *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers Our Future*, W.W. Norton, New York 2012 (ed. it. *Il prezzo della diseguaglianza. Come la società divisa di oggi minaccia il nostro futuro*, Einaudi, Torino 2014); James K. Galbraith, *Inequality and Instability: A Study of the World Economy Just Before the Great Crisis*, Oxford University Press, New York 2012; Ronald Dore, "Financialization of the Global Economy", *Industrial and Corporate Change* 17, n. 6 (2008), pp 1097-1112; Philip Arestis e Howard Stein, "An Institutional Perspective to Finance and Development as an Alternative to Financial Liberalisation", *International Review of Applied Economics* 19, n. 4 (2005), pp 381-398; Asil Demirguc-Kunt e Enrica Detragiache, "The Determinants of Banking Crises in Developing and Developed Countries", *Staff Papers-International Monetary Fund* 45, n. 1 (1998), pp 81-109.

46. Emanuele Ferragina, Mark Tomlinson e Robert Walker, "Poverty, Participation and Choice", JRF, 28 maggio 2013.

47. Helen Kersley *et al.*, "Raising the Benchmark: The Role of Public Services in Tackling the Squeeze on Pay", New Economics Foundation.

48. Sally Gainsbury e Sarah Neville, "Austerity's £18bn Impact on Local Services", *The Financial Times*, 19 luglio 2015.

49. Carmen DeNavas-Walt e Bernadette D. Proctor, “Income and Poverty in the United States: 2014”, US Census Bureau, settembre 2015; Thomas Gabe, “Poverty in the United States: 2013”, Congressional Research Service, 25 settembre 2014.

50. Alisha ColemanJensen, Mark Nord e Anita Singh, “Household Food Security in the United States in 2012”, US Department of Agriculture, settembre 2013.

51. Piketty, *Il capitale nel XXI secolo*, cit. Si veda anche Theda Skocpol e Vanessa Williamson, *The Tea Party and the Remaking of Republican Conservatism*, Oxford University Press, New York 2016; Naomi Oreskes e Erik M. Conway, *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*, Bloomsbury, Londra 2010.

52. Nicholas Confessore, “The Families Funding the 2016 Presidential Election”, *The New York Times*, 10 ottobre 2015.

53. La storica Nancy MacLean e la giornalista Jane Mayer hanno documentato operazioni nascoste da parte di ideologi di estrema destra e dei miliardari che li sostengono, e che dispongono di fondi illimitati usati per la manipolazione politica e dell’opinione pubblica, facendo affidamento su network clandestini fatti di think tank, associazioni di donatori e media che lavorano per indirizzare il malcontento dei cittadini verso posizioni estremistiche. Si vedano Nancy MacLean, *Democracy in Chains: The Deep History of the Radical Right’s Stealth Plan for America*, Viking, New York 2017; Jane Mayer e Dark Money, *The Hidden History of the Billionaires Behind the Rise of the Radical Right*, Anchor, New York 2017.

54. Piketty, *Il capitale nel XXI secolo*, cit.

55. Milan Zafirovski, "'Neo-Feudalism' in America? Conservatism in Relation to European Feudalism", *International Review of Sociology* 17, n. 3 (2007), pp 393-427; Alain Supiot, "The Public-Private Relation in the Context of Today's Refeudalization", *International Journal of Constitutional Law* 11, n. 1 (2013), pp 129-145; Daniel J.H. Greenwood, "Neofeudalism: The Surprising Foundations of Corporate Constitutional Rights", *University of Illinois Law Review* 163 (2017).

56. Piketty, *Il capitale nel XXI secolo*, cit.

57. Per una spiegazione pregnante e possente di questi temi, si veda Carol Graham, *Happiness for All? Unequal Hopes and Lives in Pursuit of the American Dream*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2017; David G. Blanchflower e Andrew Oswald, "Unhappiness and Pain in Modern America: A Review Essay, and Further Evidence, on Carol Graham's 'Happiness for All?'", novembre 2017.

58. Si veda Tim Newburn *et al.*, "David Cameron, the Queen and the Rioters' Sense of Injustice", *The Guardian*, 5 dicembre 2011.

59. Slater, "From 'Criminality' to Marginality", cit.

60. Todd Gitlin, *Occupy Nation: The Roots, the Spirit, and the Promise of Occupy Wall Street*, Harper Collins, New York 2012; Zeynep Tufekci, *Twitter and Tear Gas: The Power and Fragility of Networked Protest*, Yale University Press, New Haven, CT 2017. Si veda anche Andrew Gavin Marshall, "World of Resistance Report:

Davos Class Jittery amid Growing Warnings of Global Unrest", Occupy.com, 4 luglio 2014.

61. Todd Gitlin, "Occupy's Predicament: The Moment and the Prospects for the Movement", *British Journal of Sociology* 64, n. 1 (2013), pp 3-25.

62. Anthony Barnett, "The Long and Quick of Revolution", *Open Democracy*, 2 febbraio 2015.

63. Peter Wells e Paul Nieuwenhuis, "Transition Failure: Understanding Continuity in the Automotive Industry", *Technological Forecasting and Social Change* 79, n. 9 (2012), pp 1681-1692.

64. Steven Levy, *In the Plex: How Google Thinks, Works, and Shapes Our Lives*, Simon & Schuster, New York 2011, pp 172-173.

65. Bobbie Johnson, "Privacy No Longer a Social Norm, Says Facebook Founder", *The Guardian*, 10 gennaio 2010.

66. See Charlene Li, "Close Encounter with Facebook Beacon", *Forrester*, 23 novembre 2007.

67. Peter Linzer, "Contract as Evil", *Hastings Law Journal* 66 (2015), p. 971; Paul M. Schwartz, "Internet Privacy and the State", *Connecticut Law Review* 32 (1999), pp. 815-959; Daniel J. Solove, "Privacy Self-Management and the Consent Dilemma", *Harvard Law Review* 126, n. 7 (2013), pp 1880-1904.

68. Yannis Bakos, Florencia Marotta-Wurgler e David R. Trossen, "Does Anyone Read the Fine Print? Consumer Attention to Standard-Form Contracts", *Journal of Legal Studies* 43, n. 1 (2014),

pp 1-35; Tess Wilkinson-Ryan, "A Psychological Account of Consent to Fine Print", *Iowa Law Review* 99 (2014), p. 1745; Thomas J. Maronick, "Do Consumers Read Terms of Service Agreements When Installing Software? A Two-Study Empirical Analysis", *International Journal of Business and Social Research* 4, n. 6 (2014), pp 137145; Mark A. Lemley, "Terms of Use", *Minnesota Law Review* 91 (2006); Nili Steinfeld, "'I Agree to the Terms and Conditions': (How) Do Users Read Privacy Policies Online? An Eye-Tracking Experiment", *Computers in Human Behavior* 55 (2016), pp 992-1000; Victoria C. Plaut e Robert P. Bartlett, "Blind Consent? A Social Psychological Investigation of Non-readership of Click-Through Agreements", *Law and Human Behavior*, 16 giugno 2011, pp 1-23.

69. Ewa Luger, Stuart Moran e Tom Rodden, "Consent for All: Revealing the Hidden Complexity of Terms and Conditions", in *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM, New York 2013, pp 2687-2696.

70. Debra Cassens Weiss, "Chief Justice Roberts Admits He Doesn't Read the Computer Fine Print", *ABA Journal*, 20 ottobre 2010.

71. Margaret Jane Radin, *Boilerplate: The Fine Print, Vanishing Rights, and the Rule of Law*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2012, p. 14.

72. Radin, *Boilerplate*, cit., pp 16-17.

73. Nancy S. Kim, *Wrap Contracts: Foundations and Ramifications*, Oxford University Press, Oxford 2013, pp 50-69.

74. Jon Leibowitz, "Introductory Remarks at the FTC Privacy Roundtable", *FTC*, 7 dicembre 2009.

75. Aleecia M. McDonald e Lorrie Faith Cranor, “The Cost of Reading Privacy Policies”, *Journal of Policy for the Information Society* 4, n. 3 (2008).

76. Kim, *Wrap Contracts*, cit., pp 70-72.

77. Per un esempio di questa retorica, si veda Tom Hayes, “America Needs a Department of ‘Creative Destruction’”, *The Huffington Post*, 27 ottobre 2011.

78. Joseph A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Harper Perennial Modern Classics, New York 2008, p. 68.

79. *Ivi*, p. 83.

80. Joseph A. Schumpeter, *The Economics and Sociology of Capitalism*, a cura di Richard Swedberg, Princeton University Press, Princeton, NJ 1991, p. 412 (corsivi dell’autrice).

81. Schumpeter, *Capitalism, Socialism, and Democracy*, cit., p. 83.

82. Yochai Benkler, *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale University Press, New Haven, CT 2006.

83. Tom Worden, “Spain’s Economic Woes Force a Change in Traditional Holiday Habits”, *The Guardian*, 8 agosto 2011.

84. Suzanne Daley, “On Its Own, Europe Backs Web Privacy Fights”, *The New York Times*, 9 agosto 2011.

85. Ankit Singla *et al.*, “The Internet at the Speed of Light”, ACM Press, 2014; Taylor Hatmaker, “There Could Soon Be Wi-Fi That Moves at the Speed of Light”, *Daily Dot*, 14 luglio 2014.

86. “Google Spain SL v. Agencia Española de Protección de Datos (Case C-131/12, May 13, 2014)”, *Harvard Law Review* 128, n. 2 (2014), p. 735.

87. Google Spain, 2014 E.C.R. 317, pp 80-81.

88. Paul M. Schwartz e Karl-Nikolaus Peifer, “Transatlantic Data Privacy”, *Georgetown Law Journal* 106, n. 115 (2017), p. 131. Tra le molte eccellenti analisi del diritto a essere dimenticate si vedano Dawn Nunziato, “Forget About It? Harmonizing European and American Protections for Privacy, Free Speech, and Due Process”, GWU Law School Public Law Research Paper, George Washington University, primo gennaio 2015; Jeffrey Rosen, “The Right to Be Forgotten”, *Stanford Law Review Online* 64 (2012), p. 88; “The Right to Be Forgotten (Google v. Spain)”, EPIC.org, 30 ottobre 2016; Ambrose Jones, Meg Leta e Jef Ausloos, “The Right to Be Forgotten Across the Pond”, *Journal of Information Policy* 3 (2012), pp 1-23; Hans Graux, Jef Ausloos e Peggy Valcke, “The Right to Be Forgotten in the Internet Era”, Interdisciplinary Centre for Law and ICT, 12 novembre 2012; Franz Werro, “The Right to Inform v. the Right to Be Forgotten: A Transatlantic Clash”, *Liability in the Third Millennium*, maggio 2009, pp 285-300; Anita L. Allen e Marc Rotenberg, *Privacy Law and Society*, West, St. Paul 2016, pp 1520-1552.

89. “Judgement in Case C-131/12: Google Spain SL, Google Inc. v Agencia Española de Protección de Datos, Mario Costeja González”, Corte di Giustizia dell’Unione Europea, 13 maggio 2014.

90. Federico Fabbrini, "The EU Charter of Fundamental Rights and the Rights to Data Privacy: The EU Court of Justice as a Human Rights Court", in *The EU Charter of Fundamental Rights as a Binding Instrument: Five Years Old and Growing*, a cura di Sybe de Vries, Ulf Burnitz e Stephen Weatherill, Hart, Oxford 2015, pp 21-22.

91. Un'eccellente introduzione al tema del "free speech" e del primo emendamento nella *cyberlaw* è quella di Anupam Chander e Uyên Lê, "The Free Speech Foundations of Cyberlaw", UC Davis Legal Studies Research Paper 351, settembre 2013, School of Law, University of California, Davis.

92. Henry Blodget, "Hey, Europe, Forget the 'Right to Be Forgotten'- Your New Google Ruling Is Nuts!", *Business Insider*, 14 maggio 2014.

93. Greg Sterling, "Google Co-Founder Sergey Brin: I Wish I Could Forget the 'Right to Be Forgotten'", *Search Engine Land*, 28 maggio 2014.

94. Richard Waters, "Google's Larry Page Resists Secrecy but Accepts Privacy Concerns", *Financial Times*, 30 maggio 2014.

95. James Vincent, "Google Chief Eric Schmidt Says 'Right to Be Forgotten' Ruling Has Got the Balance 'Wrong'", *Independent*, 15 maggio 2014.

96. Pete Brodnitz *et al.*, "Beyond the Beltway February 26-27 Voter Poll", *Beyond the Beltway Insights Initiative*, 27 febbraio 2015; Mary Madden e Lee Rainie, "Americans' Attitudes About Privacy, Security and Surveillance", Pew Research Center (blog), 20 maggio 2015. Un sondaggio nazionale condotto dalla Software Advice ha

scoperto che il 61 per cento degli americani ritiene necessaria una qualche versione del diritto a essere dimenticati, il 39 per cento vorrebbe un diritto generalizzato a essere dimenticati in stile europeo, e quasi la metà è proccupata che risultati di ricerca "irrilevanti" possano danneggiare la reputazione di una persona. Un sondaggio condotto da YouGov ha scoperto che il 55 per cento degli americani sosterrebbe una legislazione simile al diritto a essere dimenticati, e solo il 14 per cento non la vorrebbe. Una ricerca condotta negli Stati Uniti dal Benenson Strategy Group and SKDKnickerbocker pubblicata quasi un anno dopo la decisione dell'UE ha scoperto che l'88 per cento dei rispondenti sosteneva abbastanza (36 per cento) o del tutto (52 per cento) una legge che consentisse loro di citare in giudizio aziende come Google, Yahoo! o Bing affinché rimuovessero determinate informazioni personali che compaiono nei risultati di ricerca. Si veda Daniel Humphries, "U.S. Attitudes Toward the 'Right to Be Forgotten'", *Soft are Advice*, 5 settembre 2014; Jake Gammon, "Americans Would Support 'Right to Be Forgotten'", YouGov, 6 dicembre 2017; Mario Trujillo, "Public Wants 'Right to Be Forgotten' Online", *Hill*, 19 marzo 2015.

97. Francis Collins, "Vaccine Research: New Tactics for Tackling HIV", NIH Director's Blog, 30 giugno 2015; Liz Szabo, "Scientists Making Progress on AIDS Vaccine, but Slowly", USAToday.com, 8 agosto 2012.

98. Collins, "Vaccine Research", cit.

99. Szabo, "Scientists Making Progress on AIDS Vaccine", cit.

100. Si veda Mary Madden e Lee Rainie, “Americans’ Attitudes About Privacy, Security and Surveillance”, Pew Research Center (blog), 20 maggio 2015.

CAPITOLO 3

La scoperta del surplus comportamentale

Osservò le stelle e studiò gli uccelli in volo;
i fiumi straripavano o l'impero cadeva:
fece predizioni che a volte erano giuste;
le congetture fortunate ebbero buona ricompensa.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, VI

3.1 GOOGLE: IL PIONIERE DEL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA

Google sta al capitalismo della sorveglianza come la Ford Motor Company e la General Motors stanno al capitalismo manageriale basato sulla produzione di massa. Le nuove logiche economiche e i loro modelli commerciali vengono scoperti in un tempo e in un luogo determinati, e poi migliorati attraverso una serie di tentativi. Nella nostra epoca Google è stata l'azienda che ha guidato, scoperto, elaborato, sperimentato, messo in pratica e diffuso il *capitalismo della sorveglianza*. Lo status emblematico di GM e Ford come pionieri del capitalismo del Ventesimo secolo le ha fatte diventare l'oggetto di numerose ricerche accademiche e dell'ammirazione generale, insegnandoci lezioni che non si limitavano alle loro politiche aziendali.

L'attività di Google merita lo stesso tipo di analisi, non solo per capirla come azienda, ma per riconoscerla come punto di partenza per la codifica di una potente nuova forma di capitalismo.

Per decenni, centinaia di analisti, ricercatori, ingegneri, giornalisti e studiosi hanno approfondito origini e conseguenze della

produzione di massa, a partire dai primi trionfi della Ford.[1]

Dopo molti anni, gli studiosi hanno continuato a scrivere saggi su Ford, sia sull'uomo che sull' azienda.[2] Anche la GM è stata analizzata a fondo. Nel 1946 Peter Drucker l'ha scelta per l'analisi sul campo del suo fondamentale *Concept of the Corporation*, il libro che ha codificato le pratiche aziendali del Ventesimo secolo e ha imposto Drucker come un caposaldo del management. Non solo abbiamo molte tesi e analisi su queste due aziende, ma anche i loro leader hanno voluto raccontare le loro scoperte e i loro modi di operare. Henry Ford e il suo general manager James Couzens, e Alfred Sloan e il suo addetto al marketing Henry "Buck" Weaver hanno riflettuto sui loro stessi traguardi, concettualizzandoli e contestualizzando le proprie azioni nella saga del capitalismo americano.[3]

Google è notoriamente un'azienda molto riservata, ed è difficile immaginare che un equivalente di Drucker possa analizzarla allo stesso modo da cima a fondo, prendendo appunti nei corridoi. Nei libri e nei post sui propri blog, i suoi executive condividono messaggi di evangelizzazione digitale attentamente studiati, ma per un ricercatore o un analista non è certamente agevole accedere alle sue operazioni.[4] Nel 2016 un product manager ha fatto causa all'azienda, inducendola così a varare un programma di spionaggio interno nel quale agli impiegati veniva chiesto di identificare i colleghi che violavano l'accordo interno di riservatezza: un rigido divieto di divulgare qualunque cosa a chiunque.[5] La cosa più simile alle spiegazioni di Buck Weaver o James Couzens alla quale possiamo accedere sono gli utili articoli di Hal Varian. Per molto tempo

economista leader dell'azienda, Varian è stato descritto come "l'Adam Smith della Googlenomics", o come il "padrino" del suo modello pubblicitario.[6] Grazie al lavoro di Varian possiamo identificare alcuni importanti indizi "nascosti in bella vista" a proposito della logica del capitalismo della sorveglianza e della sua brama di potere.

In due straordinari articoli su altrettante prestigiose riviste scientifiche, Varian ha esplorato il tema delle "transazioni via computer" e della loro capacità di trasformare l'economia moderna.[7] Entrambi sono scritti in modo molto accessibile, ma lo stile semplice di Varian fa da contrappunto alle sue dichiarazioni spesso sconvolgenti: "Al giorno d'oggi c'è un computer di mezzo in quasi ogni transazione [...] e ora che sono disponibili, tali computer vengono utilizzati in molti altri modi".[8] Varian identifica poi quattro nuovi usi: "l'estrazione e l'analisi dei dati", le "nuove forme contrattuali dovute a un miglior monitoraggio", la "personalizzazione e customizzazione" e gli "esperimenti continui".

Il modo in cui Varian parla di questi nuovi "usi" è un'inattesa guida alla strana logica del capitalismo della sorveglianza, al tipo di apprendimento al quale dà forma e alla civiltà dell'informazione verso la quale conduce. Torneremo di tanto in tanto alle osservazioni di Varian mentre analizzeremo le basi del capitalismo della sorveglianza, riesaminando le sue affermazioni "a ritroso" per afferrare attraverso la sua ottica la visione e i metodi del capitalismo della sorveglianza.

“L’estrazione e l’analisi dei dati” scrive Varian “è ciò a cui tutti si riferiscono parlando di big data”. I dati sono la materia prima necessaria per il nuovo processo di fabbricazione del capitalismo della sorveglianza. Con il termine “estrazione” si intendono le relazioni sociali e le infrastrutture materiali con le quali l’azienda impone la propria autorità su tali materie prime per poterne ottenere in quantità tali da sostenere un’economia di scala. “Analisi” si riferisce al complesso di sistemi computazionali altamente specializzati che in questi capitoli chiamerò generalmente “intelligenza delle macchine”. Mi piace questo termine molto vasto perché ci consente di vedere il nostro oggetto di studio in modo totale, aiutandoci a non focalizzarci sulla tecnologia ma sui suoi obiettivi. È inoltre una scelta linguistica basata sull’esempio stesso di Google. L’azienda sostiene di essere “all’avanguardia per quanto riguarda l’innovazione dell’intelligenza delle macchine”, riferendosi non solo alla “classica” produzione di algoritmi ma anche al loro apprendimento, oltre a molte operazioni computazionali in genere chiamate con altri termini, come “analisi predittiva” o “intelligenza artificiale”. Tra queste operazioni Google cita il proprio lavoro sulla traduzione, sul riconoscimento vocale, sul *visual processing*, sulla classificazione, sui modelli statistici e predittivi: “In tutti questi campi e in molti altri, raccogliamo un gran numero di relazioni d’interesse dirette o indirette, applicando algoritmi in grado di apprendere per comprendere e generalizzare”.[9] Queste operazioni effettuate dall’intelligenza della macchina convertono la materia prima, cioè i dati, nei remunerativi prodotti algoritmici finalizzati a predire il comportamento degli utenti. L’insondabilità e la segretezza

di tali tecniche e operazioni sono il fossato attorno al castello, che non fa avvicinare nessuno a quel che succede all'interno.

Inventando il *targeted advertising*, la "pubblicità targettizzata", Google ha spianato la propria strada verso il successo finanziario, ma ha anche spalancato un percorso dalla portata molto più vasta: la scoperta e l'elaborazione del capitalismo della sorveglianza. Il suo modo di fare affari è connotato sul modello pubblicitario, e ci sono molti articoli sul metodo d'asta automatizzato di Google e sulle altre innovazioni che ha portato all'online advertising. Fiumi di inchiostro che hanno descritto (e forse anche troppo) tali sviluppi, senza però analizzarli.

In questo capitolo e negli altri della prima parte mi propongo di rivelare i "princìpi della dinamica" che regolano la competizione nel mondo della sorveglianza, e per farlo comincerò osservando in modo inedito il punto d'origine: la scoperta dei meccanismi fondanti del capitalismo della sorveglianza.

Prima di cominciare, vorrei dire qualcosa sulla scelta dei termini. Ogni confronto con ciò che non ha precedenti necessita di una nuova lingua, e quando mancheranno le parole per definire un nuovo fenomeno userò un neologismo. A volte, però, darò un nuovo senso a un linguaggio familiare, per sottolineare certi aspetti di continuità nella funzione di un elemento o di un processo. È il caso dei "princìpi della dinamica", ripresi dalle leggi di Newton a proposito di inerzia, forza e reazione uguale e opposta.

Negli anni, gli storici hanno adottato questa espressione per descrivere i "princìpi" del capitalismo industriale. Ad esempio, la

storica dell'economia Ellen Meiksins Wood documenta le origini del capitalismo nel cambiamento dei rapporti tra i proprietari terrieri inglesi e chi gestiva le loro fattorie, con i primi che cominciarono a favorire la produttività a scapito della coercizione: "La nuova dinamica storica ci consente di parlare di 'capitalismo agrario' nell'Inghilterra moderna degli albori, una forma sociale con 'princìpi della dinamica' ben definiti che avrebbero portato all'emersione del capitalismo nella sua matura forma industriale".[10] Wood descrive come i nuovi "princìpi della dinamica" alla fine si siano manifestati nella produzione industriale:

> Il fattore critico nella divergenza del capitalismo da tutte le altre forme di "società commerciale" è stato lo sviluppo di certe relazioni di proprietà in grado di generare gli imperativi di mercato e i "princìpi della dinamica" capitalista [...]: competizione nella produzione e massimizzazione del profitto, propensione al reinvestimento dei surplus e incessante bisogno di migliorare il rapporto tra lavoro e produttività associati al capitalismo. [...] Per poter entrare in azione questi princìpi della dinamica hanno richiesto grandi trasformazioni e sconvolgimenti sociali, e una trasformazione nel rapporto tra uomo e natura per provvedere a tutte le necessità fondamentali della vita umana.[11]

Per quanto il capitalismo della sorveglianza non abbandoni alcuni "princìpi" capitalisti preesistenti come la competizione nella produzione, la massimizzazione del profitto, la produttività e la crescita, sostengo che queste dinamiche esistono in un nuovo contesto, dotato di propri princìpi della dinamica. Li esamineremo in

questo e nei capitoli successivi, compresi gli idiosincratici imperativi economici del capitalismo della sorveglianza, definiti dai concetti di "estrazione" e "predizione", l'approccio univoco di questo capitalismo alle economie di scala e all'approvvigionamento di materie prime, la sua necessaria costruzione ed elaborazione di *metodi per la modifica del comportamento* (che includono i suoi "mezzi di produzione" basati sull'intelligenza delle macchine nell'ambito di un sistema d'azione più complesso) e i modi in cui le esigenze di una modifica del comportamento spingono tutte le sue operazioni verso un controllo e un'informazione assoluti, creando il contesto per un *potere strumentalizzante* senza precedenti e per le sue implicazioni sociali. Per ora, mi propongo di rivedere uno scenario familiare in un'ottica nuova: i primi giorni di Google, pieni di ottimismo, cambiamenti e invenzioni.

3.2 POTERI IN EQUILIBRIO

Google è nata nel 1988, fondata da Larry Page e Sergey Brin, due laureati di Stanford, solo due anni dopo che il browser Mosaic aveva aperto le porte del world wide web a tutti gli utenti con un computer. Fin dall'inizio l'azienda ha incarnato la promessa del capitalismo dell'informazione come forza liberatrice e democratica, in grado di sospingere e compiacere tutti gli appartenenti alla seconda modernità.

Grazie a questa calorosa accoglienza, Google è riuscita a imporre la sua mediazione informatica su molti nuovi campi del comportamento umano, mentre le persone facevano le loro ricerche online e navigavano attraverso la sua serie crescente di servizi. Tutte

queste nuove attività venivano informatizzate per la prima volta, producendo dati completamente nuovi. Ad esempio, oltre alle parole chiave, ogni ricerca su Google produceva una serie di dati collaterali come numero e pattern dei termini cercati, lo spelling, la formulazione e la punteggiatura di una query, tempo di sosta e localizzazione.

All'inizio, questi sottoprodotti comportamentali vennero archiviati a caso e ignorati. Il merito di aver saputo studiare in modo innovativo i dati raccolti casualmente da Google viene di solito attribuito ad Amit Patel, un giovane laureato di Stanford particolarmente interessato "all'estrazione dei dati". Il lavoro su essi lo convinse della possibilità di ricostruire, partendo da questi segnali non strutturati sottesi a ogni azione online, le storie dettagliate di ogni utente – pensieri, emozioni, interessi –, per arrivare a concludere che questi dati fornivano un "rilevatore del comportamento umano" e potevano essere usati immediatamente per realizzare il sogno del cofondatore Larry Page: Search, un motore di ricerca che si trasforma in un'intelligenza artificiale onnicomprensiva.[12]

Gli ingegneri di Google capirono ben presto che il flusso incessante di dati comportamentali collaterali era in grado di far diventare il motore di ricerca un sistema di apprendimento ripetuto che migliorava costantemente i risultati e forniva innovazioni come controllo dello spelling, traduzione e riconoscimento vocale.

Come osservò all'epoca Kenneth Cukier,

> negli anni Novanta, altri motori di ricerca avevano avuto la possibilità di farlo, ma non ci si erano lanciati. Nel 2000 circa, Yahoo! si era accorta del potenziale in ballo, ma non aveva sviluppato l'idea. È stata Google a scovare la polvere d'oro nei detriti dell'interazione con gli utenti e a prendersi la briga di raccoglierla. [...] Google sfrutta informazioni che sono il sottoprodotto, o i dati di scarto, delle tracce lasciate dagli utenti, automaticamente riciclati per migliorare il servizio o creare prodotti nuovi di zecca.[13]

I "dati di scarto" scaturiti dalle ricerche, un tempo spazzatura, vennero ben presto reinventati come l'elemento cruciale della trasformazione del motore di ricerca di Google in un processo riflessivo di apprendimento e miglioramento continuativo.

Nelle prime fasi dello sviluppo di Google, il *feedback loop* generato dal miglioramento della funzione di ricerca produsse un equilibrio di poteri: Search aveva bisogno di persone dalle quali apprendere, e le persone avevano bisogno di apprendere da Search. Questa simbiosi consentì agli algoritmi di Google di imparare a produrre ricerche sempre più rilevanti e complete: più query significavano più apprendimento; più apprendimento produceva più rilevanza; più rilevanza significava più ricerche e più utenti.[14] Quando nel 1999 la giovane azienda tenne la sua prima conferenza stampa per annunciare un acquisto di quote per 25 milioni di dollari da parte di stimati investitori della Silicon Valley come Sequoia Capital e Kleiner Perkins, Google Search già gestiva 7 milioni di richieste al giorno.[15] Pochi anni dopo, Hal Varian, assunto da Google come chief

economist nel 2002, avrebbe spiegato: “Ogni azione di un utente viene considerata un segnale da analizzare e reinserire nel sistema”.16

L’algoritmo Page Rank, chiamato col nome del fondatore dell’azienda, aveva già dato a Google un vantaggio significativo, identificando i risultati più popolari per ogni query. Negli anni successivi, grazie alla raccolta, all’archiviazione, all’analisi e allo studio dei sottoprodotti di tali query, Google sarebbe diventata il punto di riferimento nelle ricerche sul web.

È fondamentale operare una distinzione. Nel primo periodo, i dati comportamentali venivano usati solo a beneficio dell’utente: offrivano un valore senza alcun costo, e quel valore veniva reinvestito nella *user experience*, migliorando i servizi (gli stessi miglioramenti, a loro volta, venivano offerti agli utenti gratuitamente). Gli utenti fornivano la materia prima in forma di dati comportamentali, e tali dati venivano raccolti per migliorare la velocità, l’accuratezza e la rilevanza delle ricerche, e per contribuire alla realizzazione di prodotti secondari come il traduttore. Chiamo questo processo il *ciclo di reinvestimento del valore comportamentale*, nel quale tutti i dati comportamentali vengono reinvestiti nel miglioramento del prodotto o del servizio (si veda la figura 1).

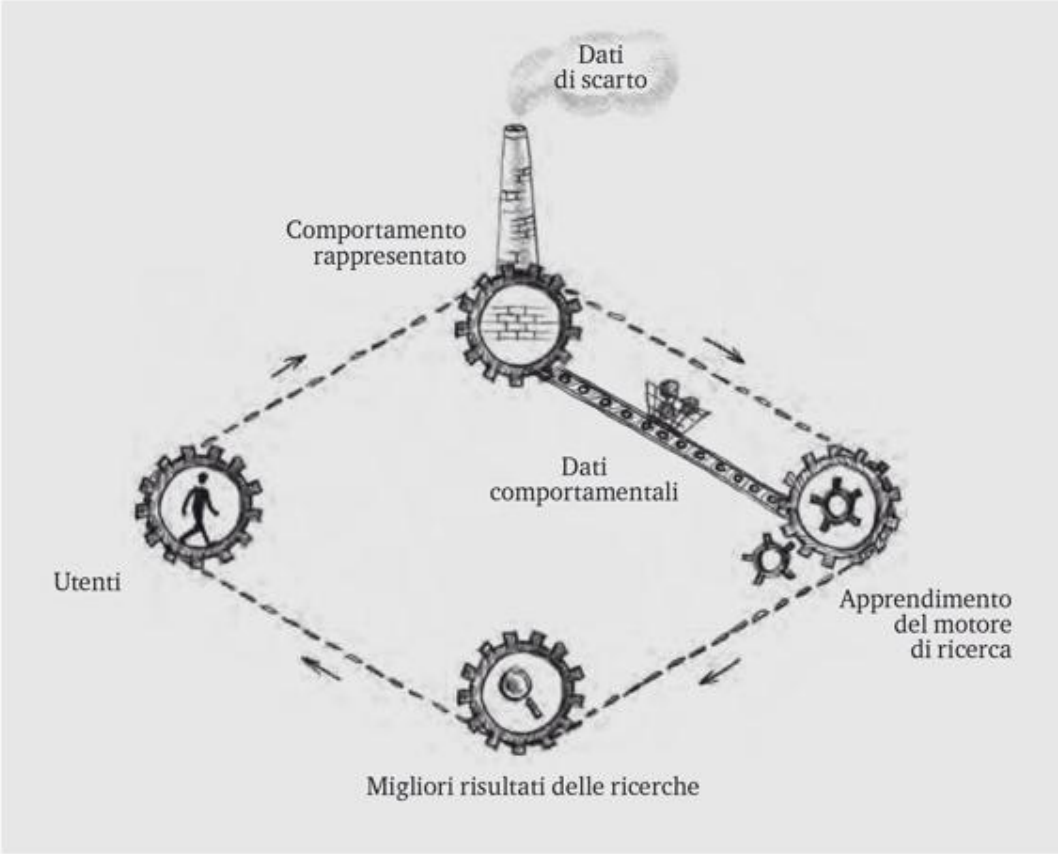

Figura 1. *Ciclo di reinvestimento del valore comportamentale*. In questo ciclo sono rappresentati solo i dati comportamentali necessari al miglioramento del servizio, che vengono completamente reinvestiti nell'esperienza dell'utente.

Questo ciclo emula la logica dell'iPod. Per Google funzionava splendidamente, ma con una differenza cruciale: l'assenza di una transazione di mercato sostenibile. Nel caso dell'iPod, il ciclo era alimentato dall'acquisto di un prodotto fisico con un alto margine di guadagno per l'azienda. Le reciprocità successive migliorarono il prodotto facendo aumentare le vendite. I clienti erano i soggetti del processo commerciale, che si riprometteva di allinearsi con le loro richieste: "quel che voglio, quando lo voglio, dove voglio". Il ciclo di Google era orientato in modo simile verso l'individuo come soggetto,

ma senza un prodotto fisico da vendere: fluttuava, cioè, all'infuori del mercato. Era un'interazione con "utenti" e non una transazione con clienti.

Questo ci aiuta a spiegare perché sia inaccurato pensare agli utenti di Google come a clienti: non c'è uno scambio economico, non ci sono prezzo o profitto. E non è possibile nemmeno considerare gli utenti come lavoratori. Quando un capitalista impiega dei lavoratori e fornisce loro stipendi e mezzi di produzione, i prodotti realizzati appartengono al capitalista, che può venderli per realizzare un profitto. In questo caso, non è così. Gli utenti non vengono pagati per il loro lavoro, né gestiscono i mezzi di produzione, come vedremo meglio in questo stesso capitolo. Ci sono anche persone che dicono che l'utente sia il "prodotto". Anche questa definizione è fuorviante, e ci torneremo ripetutamente. Per ora, diciamo che gli utenti non sono prodotti, bensì le fonti della materia prima. Come vedremo, gli anomali prodotti del capitalismo della sorveglianza riescono nell'impresa di derivare dal nostro comportamento pur rimanendo al tempo stesso indifferenti a esso. I suoi prodotti sono in grado di prevedere quel che faremo senza in realtà curarsi di cosa faremo o di cosa ci viene fatto.

Per riassumere, in questa prima fase dello sviluppo di Google qualunque utente del suo motore di ricerca fornì inavvertitamente informazioni che per l'azienda avevano un valore e che vennero usate per migliorare i propri servizi. In questo ciclo di reinvestimento, offrire agli utenti risultati di ricerca eccellenti "consumava" tutto il valore creato dagli utenti che avevano fornito i loro dati comportamentali. Il fatto che gli utenti avessero bisogno di uno

strumento di ricerca tanto quanto la ricerca avesse bisogno di loro creò un equilibrio di poteri tra Google e il suo popolo. Le persone venivano considerate uno scopo, erano i soggetti di un ciclo autosufficiente e fuori dal mercato, perfettamente in linea con il motto di Google: "organizzare tutta l'informazione del mondo e renderla universalmente accessibile e utile".

3.3 ALLA RICERCA DEL CAPITALISMO: L'IMPAZIENZA DEL DENARO E LO STATO D'EMERGENZA

Nel 1999 Google aveva dalla sua un nuovo mondo di pagine web da setacciare, una tecnologia sempre migliore di cui servirsi e gli investitori di capitali a rischio più alla moda su cui contare. Ma non sapeva offrire un sistema per trasformare gli investimenti in ricavi. Il ciclo di reinvestimento del valore comportamentale aveva fatto nascere funzioni di ricerca brillanti, ma non si trattava ancora di vero capitalismo. L'equilibrio dei poteri rendeva finanziariamente rischioso e forse controproducente chiedere agli utenti di pagare per le loro ricerche. Vendere i risultati di queste, inoltre, avrebbe stabilito un precedente pericoloso per l'azienda, dando un prezzo alle informazioni indicizzate che Google aveva già pescato dal web senza pagare nessuno. Senza un congegno come l'iPod di Apple o le sue canzoni digitali, non c'erano margini di profitto, non c'era surplus, niente da vendere per ottenere un ricavo.

Google considerava l'advertising una cosa di poco conto: il suo team di AdWords era composto da quattro persone, la maggior parte delle quali diffidenti verso la pubblicità come il resto dell'azienda. Sergey Brin e Larry Page, nel fondamentale testo sulla concezione del

loro motore di ricerca, “The Anatomy of a Large Scale Hypertextual Web Search Engine”, presentato alla World Wide Web Conference del 1998, avevano chiarito la loro opinione al riguardo: “Ci aspettiamo che i motori di ricerca finanziati dall’advertising siano intrinsecamente sbilanciati a favore di chi paga la pubblicità, a discapito delle esigenze dei consumatori. Questo tipo di pregiudizio è molto difficile da individuare, ma può comunque avere un effetto significativo sul mercato [...]. Riteniamo che il problema dell’advertising abbia tante controindicazioni da rendere fondamentale un motore di ricerca trasparente e accademico”.[17]

I primi guadagni di Google derivavano invece dai contratti di licenza esclusiva per offrire servizi web a portali come Yahoo! e il giapponese BIGLOBE.[18] Modesti ricavi derivavano anche dagli ads linkati alle parole chiave ricercate.[19] Non bastava. Bisognava considerare altri modelli.

Motori di ricerca rivali come Overture, usato esclusivamente dal portale AOL, all’epoca un colosso, o Inktomi, il motore di ricerca utilizzato da Microsoft, ottenevano ricavi dai siti dei quali indicizzavano le pagine. Overture riusciva anche ad attrarre ads online grazie alla sua policy che permetteva agli inserzionisti di pagare per comparire in alto tra i risultati: esattamente il tipo di format ridicolizzato da Brin e Page.[20]

Alcuni importanti analisti dubitavano della possibilità di Google di competere con i suoi rivali più affermati. Come scrisse il *New York Times*: “Google è in grado di creare un business model degno della sua tecnologia?”.[21] Un celebre analista della Forrester Research

affermò che a Google restavano ben pochi modi di guadagnare grazie alle ricerche: “Costruire un portale [come Yahoo] [...], allearsi con un portale [...], offrire la propria tecnologia in licenza [...] o aspettare che una grossa azienda se la compri”.[22]

Malgrado queste diffuse convinzioni sulle possibilità di sopravvivenza di Google, i prestigiosi sostenitori con capitale a rischio davano fiducia agli altri investitori, e in effetti un grosso cambiamento si verificò nell’aprile del 2000, quando la leggendaria economia dot-com cominciò a sprofondare nella recessione, e a un tratto il paradiso terrestre della Silicon Valley divenne l’epicentro di un terremoto finanziario. Nella prima metà del mese, la cultura dei soldi facili della Silicon Valley si trovò costretta a fronteggiare l’implosione della cosiddetta “bolla dot-com”. Oggi non è facile ricordare il terrore che serpeggiava tra i giovani ambiziosi della Valley e i loro di poco più anziani investitori. Le start-up che pochi mesi prima erano state valutate in modo a dir poco eccessivo furono costrette ad abbassare le serrande. Articoli dai titoli di grande risonanza – “Le dot-com vicine al giorno del giudizio” – sottolineavano come i prezzi delle azioni dei “titoli più caldi” e apprezzati di Wall Street fossero “finiti al tappeto”, spesso a un prezzo minore di quello dell’offerta iniziale: “Con il declino di molte dot-com, né gli investitori di venture capital né Wall Street sono più disposti a sborsare un nichelino...”.[23] I notiziari traboccavano di descrizioni di investitori sotto shock. La settimana del 10 aprile registrò il peggior crollo nella storia del Nasdaq, dove molte aziende di internet erano quotate, e quasi tutti erano d’accordo che le regole

del “gioco” fosse irreversibilmente cambiate.[24] Più il quadro degli affari nella Silicon Valley si faceva chiaro, più il desiderio degli investitori di fare soldi vendendo Google a una grande azienda sembrava realizzabile. Il panico non aveva risparmiato neanche loro.

Molti investitori di Google cominciarono a dubitare sul futuro dell’azienda, e altrettanti minacciarono di togliere il loro sostegno. Le pressioni affinché si ottenessero profitti aumentarono, malgrado Google Search fosse ampiamente considerato il miglior motore di ricerca in circolazione, il traffico sul sito fosse in continuo aumento e migliaia di curricula arrivassero ogni giorno all’azienda di Mountain View. Page e Brin sembravano esitare troppo nel prendere le decisioni, e i loro principali *venture capitalist*, John Doerr della Kleiner Perkins e Michael Moritz della Sequoia, erano visibilmente frustrati.[25] Secondo Steven Levy, “i VC erano furenti. I giorni dei primi passi erano ormai lontani, e nessuno era più disposto a scommettere che anche Google non avrebbe sbattuto il muso”.[26]

La caratteristica particolare dei *venture funding* della Silicon Valley, soprattutto negli anni che portarono a una pericolosa inflazione delle start-up, contribuì a mettere ulteriormente in subbuglio Google. Come scoprirono il sociologo di Stanford Mark Granovetter e il suo collega Michel Ferrary in un loro studio sui *venture firm*, “un collegamento con i VC di alto livello segnala che anche l’azienda è di alto livello, e incoraggia l’arrivo di altri investitori”.[27] Oggi questo assunto può sembrare ovvio, ma è utile per capire quanta ansia stesse montando in quei mesi di crisi improvvisa. Gli investimenti ad alto rischio più prestigiosi servivano

da credenziale, specialmente in un ambiente così "incerto" come quello dell'high-tech, proprio come le università migliori scelgono pochi studenti tra molti pretendenti. Chi avesse perso quello status symbol sarebbe finito tra i tanti perdenti della bolgia della Silicon Valley.

Altre ricerche analizzarono le conseguenze del denaro impaziente che si riversava nella Valley mentre la frenesia inflazionaria attirava gli speculatori e faceva schizzare alle stelle la volatilità dei venture funding.[28] Secondo quegli studi, negli investimenti che avevano preceduto l'implosione della bolla prevaleva una mentalità che mirava al "colpo grosso": cattivi risultati iniziali aumentavano anziché ridurre gli investimenti, proprio perché quello che gli investitori cercavano era la giovane azienda capace di scoprire un business model in grado di trasformare in oro quelle scommesse.[29] La mortalità delle start-up della Silicon Valley era di gran lunga superiore a quella di altri centri del venture capital, come Boston e Washington DC, e il denaro impaziente portava pochi grandi trionfi e una moltitudine di sconfitte.[30] L'irrequietezza degli investitori si rifletteva anche nelle dimensioni delle start-up della Silicon Valley, che in questo periodo erano molto più piccole di quelle del resto del Paese, con una media di 68 impiegati rispetto ai 112 a livello nazionale.[31] Era il sintomo che l'interesse era tutto orientato al guadagno veloce, senza perdere tempo a sviluppare un'azienda o a lavorare sui propri talenti, figuriamoci a sviluppare le competenze istituzionali consigliate da Joseph Schumpeter. La complessiva

cultura della Silicon Valley esasperava queste tendenze, misurando il successo solo sulla rete.[32]

Per quanto fossero geniali e lungimiranti, Brin e Page non potevano non avvertire quella crescente impazienza. Nel dicembre del 2000, il *Wall Street Journal* scrisse che tra gli investitori della Silicon Valley si stava diffondendo un nuovo "mantra": "Per poter continuare a contare qualcosa negli anni a venire non basterà più dimostrare di sapere far soldi. Serviranno bensì profitti duraturi ed esponenziali".[33]

3.4 LA SCOPERTA DEL SURPLUS COMPORTAMENTALE

In politica viene dichiarato lo stato d'emergenza per sospendere le leggi e introdurre un nuovo esecutivo giustificato da una crisi.[34] Alla fine del 2000, lo stato d'emergenza divenne per Google il pretesto per annullare il rapporto di reciprocità con gli utenti e spingere i fondatori ad abbandonare la loro aperta e vigorosa ostilità verso l'advertising. Per dare una risposta all'ansia degli investitori, Brin e Page incaricarono il piccolo team di AdWords di cercare nuovi modi per fare soldi.[35]

Secondo Page, l'intero processo per gli inserzionisti doveva essere semplificato: "Non avrebbero nemmeno dovuto scegliere le parole chiave, *le avrebbe scelte Google al posto loro*".[36]

Dal punto di vista operativo, significava che Google avrebbe lavorato sul proprio archivio di dati comportamentali in costante espansione, sulla propria potenza informatica e sulla propria esperienza in merito alla coincidenza tra ads e query. Per legittimare

questa novità, venne usata una nuova retorica: Google avrebbe aperto le sue porte alla pubblicità, certo, ma a un tipo di pubblicità "rilevante" per gli utenti. Gli ads non sarebbero più stati linkati a una parola chiave di una query, ma sarebbero stati "targettizzati", "mirati" a un determinato individuo. Si sarebbe trattato di una sorta di Sacro Graal dell'advertising, in grado di offrire rilevanza agli utenti e un valido servizio agli inserzionisti.

La nuova retorica non badava al fatto che per perseguire tale obiettivo Google sarebbe entrata in un territorio inesplorato, sfruttando i dati sensibili rivelati dai suoi milioni, e ben presto miliardi, di utenti. Per raggiungere lo scopo, il ciclo di reinvestimento del valore comportamentale venne subordinato in segreto e in tutta fretta a una missione più grande e complessa. Le materie prime in precedenza usate esclusivamente per migliorare la qualità delle ricerche vennero messe al servizio di un advertising mirato ai singoli utenti. Alcuni dati continuarono a essere usati per migliorare il servizio, ma le sempre più grandi banche dati di informazioni collaterali vennero utilizzate per rendere gli ads più remunerativi per Google e i suoi inserzionisti. Questi dati – disponibili per altri usi *oltre* al miglioramento del servizio – costituivano un di più, e fu proprio grazie a questo *surplus comportamentale* che la giovane azienda sarebbe riuscita a ottenere i "profitti duraturi ed esponenziali" che le avrebbero consentito di sopravvivere. Viste le condizioni d'emergenza percepite, una nuova mutazione si fece strada subdolamente nel contratto sociale originale tra l'azienda e i suoi utenti.

Lo stato d'emergenza dichiarato da Google fece da sfondo al 2002, l'anno spartiacque nel quale il capitalismo della sorveglianza mise radici. L'azienda comprese ancor meglio il valore del surplus comportamentale quando ad aprile venne varcata un'altra soglia: un mattino, appena arrivato in ufficio, il data logs team scoprì che una frase era arrivata in vetta alle query di ricerca: "Il nome da nubile di Carol Brady". Qual era il motivo di quell'improvviso interesse per un personaggio televisivo degli anni Settanta? Amit Patel, data scientist e membro del logs team, ricostruì l'accaduto per il *New York Times*: "Per capirlo, bisogna sapere che cosa stava succedendo nel mondo".[37]

Il team si mise all'opera per risolvere l'enigma. Per prima cosa scoprirono che il pattern delle query aveva prodotto cinque picchi differenti, ognuna 48 minuti dopo lo scoccare di un'ora. Capirono così che era dovuto alla messa in onda del popolare programma televisivo *Chi vuol essere milionario?* I picchi riflettevano i diversi fusi orari nei quali era andato in onda il programma, con quello conclusivo corrispondente alle Hawaii. In ogni fuso orario, il presentatore aveva fatto la domanda sul nome da nubile di Carol Brady, e le query avevano immediatamente inondato i server di Google. Come scrisse il *New York Times*, "la precisione dei dati su Carol Brady spalancò gli occhi di molti". Perfino Brin rimase sbalordito dalla chiarezza del potere predittivo della ricerca, in grado di rivelare eventi e trend prima che "finissero sul radar" dei media tradizionali. Spiegò al *Times*: "Era come usare per la prima volta un microscopio elettronico o un barometro in grado di misurare ogni

singolo momento".[38] Il *Times* scrisse che i dirigenti di Google non volevano parlare di come potesse essere commercializzato il loro enorme archivio di query, ma uno di loro confidò: "Questi dati ci offrono un'occasione incredibile".[39]

Solo un mese prima del caso Carol Brady, mentre il team di AdWords era già alla ricerca di nuovi approcci, Brin e Page avevano assunto come presidente Eric Schmidt, un esperto dirigente e ingegnere informatico a cui affidarono l'incarico di ceo. Doerr e Moritz avevano fatto pressioni sui fondatori perché assumessero un manager professionista con le competenze per rendere proficua l'azienda,[40] e in effetti Schmidt mise subito in atto un programma con il quale "tirare la cinghia", occupandosi del budget in prima persona e accrescendo il senso generale di crisi finanziaria e possibile perdita di sostenitori. Per ottimizzare gli spazi, a sorpresa condivise l'ufficio con lo stesso Amit Patel.

In seguito Schmidt si vantò di essere riuscito, grazie alla vicinanza con Patel, a ottenere introiti migliori dei suoi *financial planner*.[41] Non sappiamo (e forse non sapremo mai) quali altre indiscrezioni sul potere degli archivi di dati comportamentali di Google possa avere raccolto da Patel, ma senza dubbio la migliore comprensione del potere predittivo dei dati determinò la rapida risposta di Google all'emergenza economica, portando alla fondamentale mutazione in grado di trasformare AdWords, Google, internet e l'intero capitalismo dell'informazione in un progetto di sorveglianza capace di generare guadagni incredibili.

I primi ads di Google erano stati considerati più efficaci della maggior parte delle pubblicità online, perché erano linkati alle query di ricerca e in questo modo Google era in grado di verificare se gli utenti cliccavano effettivamente su un ad, il cosiddetto "tasso di click through". Ciononostante, gli investitori pagavano in modo convenzionale, a seconda di quante persone vedevano un ad. Con l'espansione della ricerca, però, Google aveva creato il sistema AdWords, nel quale una ricerca che usava la parola chiave dell'inserzionista includeva anche il *text box* dell'inserzionista stesso e un link alla sua pagina. Il prezzo degli ads dipendeva dalla loro posizione sulla pagina dei risultati della ricerca.

La start-up rivale Overture aveva sviluppato un sistema di aste online per il posizionamento delle pagine web che consentiva di guadagnare posti migliori relativamente alle parole chiave scelte. Google avrebbe introdotto un miglioramento fondamentale in quel modello, destinato ad alterare l'evoluzione del capitalismo dell'informazione.

Come spiegato da Bloomberg.com nel 2006, "Google massimizza gli introiti garantendo la posizione migliore all'inserzionista che presumibilmente potrà pagare di più, basandosi sul prezzo per clic *moltiplicato per la stima di Google della probabilità che qualcuno possa davvero cliccare sull'ad*".[42] Quel moltiplicatore cruciale era il risultato dell'avanzamento tecnologico di Google applicato alla sua scoperta più significativa e segreta: il surplus comportamentale. Da quel momento in poi, la combinazione di una sempre più avanzata intelligenza della macchina e delle sempre più vaste scorte di surplus

comportamentale sarebbe stata alla base di una logica dell'accumulazione che non aveva precedenti.

In materia di rinvestimenti, Google passò dal dare priorità al miglioramento dell'offerta per l'utente all'invenzione e istituzionalizzazione della serie più ampia e tecnologicamente avanzata di operazione di prelievo delle materie prime che si fosse mai vista. Di conseguenza, ricavi e crescita sarebbero dipesi dall'aumento del surplus comportamentale.

Google registrò molti brevetti durante quegli anni, a riprova di come lo stato d'emergenza avesse portato a un'esplosione di scoperte e trovate, in grado di supportare tali innovazioni e la ricerca di nuovo surplus comportamentale.[43] Tra queste novità, voglio concentrarmi su un brevetto registrato nel 2003 da tre dei migliori scienziati informatici dell'azienda, chiamato "Generating User Information for Use in Targeted Advertising" ("Generare informazioni sugli utenti per usarle nell'advertising mirato").[44] Questo brevetto è emblematico della nuova mutazione e dell'emersione della logica dell'accumulazione che avrebbe determinato il successo di Google e, cosa ancor più interessante, ci permette di sbirciare tra le motivazioni dei più eminenti scienziati dell'azienda, che mettevano le proprie conoscenze al servizio di una mentalità "orientata al profitto".[45] Questo brevetto, pertanto, è una sorta di trattato sulla nuova politica economica fondata sui clic e sul suo universo morale, prima che l'azienda imparasse a camuffare le proprie intenzioni in una foschia di eufemismi.

Il brevetto rivela come dietro le quinte Google lavorasse per raggiungere un nuovo pubblico di clienti: “Questa invenzione ha a che fare con l’advertising” annunciano i suoi creatori. Malgrado l’enorme quantità di dati demografici disponibili per gli inserzionisti, gli scienziati notano che gran parte del budget per un ad “va semplicemente sprecato [...], è uno spreco molto difficile da identificare ed eliminare”.[46]

L’advertising è sempre stato un enigma, per il quale entrano in gioco l’arte, i rapporti sociali, il buonsenso, alcuni procedimenti standard, ma mai la “scienza”. L’idea di poter inviare un determinato messaggio a una determinata persona al momento giusto con un’alta probabilità di riuscire a influenzare davvero il suo comportamento è sempre stata vista come il Sacro Graal della pubblicità. Gli scienziati sottolineano come anche il sistema pubblicitario online non sia riuscito a raggiungere tale obiettivo. All’epoca, l’approccio dominante utilizzato dalla concorrenza di Google – gli ads targettizzati in base alle parole chiave o al contenuto – non era in grado di identificare quelli rilevanti “per un *determinato* utente”. Ora, al contrario, veniva prospettata una soluzione scientifica in grado di superare i sogni più ambiziosi di qualunque dirigente d’azienda nel campo dell’advertising:

> Bisogna aumentare la rilevanza degli ads proposti in base alle richieste di un utente, come una query o la richiesta di un documento. [...] Questa invenzione può includere nuovi metodi, apparati, format di messaggi e/o strutture di dati per determinare

> informazioni sul profilo dell'utente e usare tali informazioni per la pubblicità.[47]

In altre parole, Google non avrebbe più estratto i dati comportamentali per migliorare il servizio offerto agli utenti, ma per leggere le loro menti e far combaciare gli ads ai loro interessi, dedotti dalle tracce collaterali lasciate dal loro comportamento online. Con l'accesso senza precedenti di Google ai dati comportamentali, sarebbe stato possibile sapere che cosa un *determinato* individuo stesse pensando, provando e facendo in un determinato luogo e momento. E se la cosa non ci impressiona più di tanto è per via della nebbia mentale in cui siamo stati immersi e che ci ha assuefatti a un cambiamento inedito e sfacciato nei metodi del capitalismo.

Le tecniche descritte dal brevetto implicano che per ogni ricerca condotta attraverso il motore di ricerca di Google il sistema presenta simultaneamente una configurazione specifica di un particolare ad; e tutto nella frazione di tempo che si impiega per digitare la query. I dati usati per mettere in atto questa traduzione istantanea della query in un ad, un'analisi predittiva che venne chiamata *matching*, si spingeva ben oltre la semplice denotazione dei termini di ricerca. Venivano compilati nuovi set di dati, chiamati *user profile information* o UPI, in grado di aumentare drasticamente l'accuratezza di tali previsioni. Non si sarebbe più tirato a indovinare e non ci sarebbero più stati sprechi del budget pubblicitario. Ci avrebbe pensato la certezza matematica.

Da dove sarebbe stata ricavata l'UPI? Annunciando una vera e propria innovazione, gli scienziati spiegano che alcuni dei nuovi dati

possono essere estratti dai sistemi preesistenti dell'azienda, con le sue banche di dati comportamentali in costante espansione. Sottolineano inoltre che in qualunque ambito del mondo online si possono stanare e ricavare ulteriori dati comportamentali, poiché l'UPI va "desunto", "presunto" e "dedotto". I nuovi metodi e i sistemi informatici possono creare un'UPI integrando e analizzando i pattern di ricerca di parole e documenti di un utente, e una miriade di altri suoi comportamenti online, anche quando le informazioni personali non vengono fornite direttamente. "L'UPI può includere qualunque informazione su un utente o un gruppo di utenti. Tali informazioni possono essere fornite da un utente, da una terza parte autorizzata a diffondere informazioni *e/o derivata dalle azioni dell'utente*. Certe informazioni possono essere dedotte o presunte utilizzando altre informazioni dello stesso utente e/o informazioni di altri utenti. L'UPI, insomma, può essere associata a varie entità."[48]

Gli scienziati spiegano come l'UPI possa essere dedotta direttamente dalle azioni di un utente o di un gruppo, e da qualunque tipo di documento visualizzato da un utente o da una pagina d'arrivo di un ad: "Ad esempio, un ad per il controllo del cancro alla prostata potrebbe essere limitato ai profili di utenti profilati attraverso gli attributi 'maschio' e 'dai 45 in su'".[49] Esistono diversi modi di ottenere una UPI. In un caso, per esempio, ci si può affidare a dei "classificatori automatizzati in grado di apprendere" che predicono i valori basandosi su una serie di attributi. Sulla base di queste previsioni vengono poi sviluppati dei "grafici associativi" per svelare le relazioni tra utenti, documenti, query e pagine web:

“Tali relazioni possono essere generate anche da associazioni tra utente e utente”.[50] Gli scienziati notano anche come i loro metodi possano essere compresi solo dalla casta degli scienziati informatici che vogliono affrontare le sfide analitiche dell’universo online: “Questa descrizione viene presentata perché chi conosce bene quest’arte possa metterla in pratica. [...] Chi è pratico di quest’arte potrà osservare le varie modifiche che si rivelano nei singoli casi”.[51]

Ai fini di ciò che stiamo raccontando è importante sottolineare come gli scienziati osservino che le sfide più dure che si possano presentare sono di tipo *sociale*, non tecnico. Potrebbero cioè verificarsi degli attriti quando gli utenti non forniscono delle informazioni per il semplice fatto che non vogliono. “Sfortunatamente, l’UPI non è sempre disponibile” ci mettono in guardia gli scienziati. Non sempre gli utenti “forniscono volontariamente” le informazioni, oppure “il profilo di un utente potrebbe essere incompleto [...] e pertanto non esaustivo *per motivi di privacy* eccetera”.[52]

Uno degli evidenti obiettivi del brevetto è rassicurare il suo pubblico che gli scienziati di Google non si lasceranno scoraggiare dalla possibilità che gli utenti vogliano prendere delle decisioni sui propri dati personali, malgrado il fatto che tali diritti fossero una caratteristica insita nel contratto originale tra l’azienda e i suoi utenti.[53] Anche quando gli utenti forniscono la propria UPI, ci mettono in guardia gli scienziati, “potrebbe essere *intenzionalmente* o involontariamente inaccurata, potrebbe diventare superata. [...] L’UPI di un utente [...] può essere determinata (o aggiornata o

estesa) *anche quando non vengono date informazioni esplicite al sistema*. [...] Una UPI iniziale può includere informazioni appositamente fornite, *anche se non è necessario*".[54]

Gli scienziati poi chiariscono che hanno intenzione – e che le loro invenzioni glielo consentono – di aggirare gli attriti insiti nel diritto degli utenti a decidere. I metodi registrati da Google consentono di sorvegliare, catturare, espandere, costruire e reclamare surplus comportamentale, inclusi i dati intenzionalmente non condivisi dagli utenti. Gli utenti recalcitranti non ostacoleranno l'espropriazione dei dati. Nessun limite morale, legale o sociale intralcerà la ricerca, la sottrazione e l'analisi del comportamento altrui con scopi commerciali.

Gli scienziati offrono degli esempi del tipo di attributi che Google può stimare mentre compila i data set UPI circumnavigando attorno alla consapevolezza, alle intenzioni e al consenso degli utenti. Comprendono i siti visitati, la psicogeografia, il browsing e le informazioni sulle precedenti pubblicità mostrate agli utenti e/o gli acquisti da loro effettuati dopo averle viste.[55] Una lunga lista, oggi di sicuro ancor più estesa.

Per finire, gli scienziati osservano un ulteriore ostacolo a un targeting efficace. Anche quando le informazioni sugli utenti esistono, "gli inserzionisti potrebbero non essere in grado di usarle per ads mirati in modo efficace".[56] Grazie alle invenzioni presentate in questo brevetto, e a quelle collegate, gli scienziati dichiarano che Google sarà in grado di rintracciare, catturare e trasformare il surplus in predizioni capaci di fornire un targeting accurato.

Nessun'altra azienda può eguagliare il suo vasto accesso al surplus comportamentale, la forza delle sue competenze e tecniche scientifiche, il suo potere informatico e la sua infrastruttura per il deposito dei dati. Nel 2003 solo Google poteva estrarre il surplus da una moltitudine di siti e integrare ogni nuova informazione dentro a "strutture di dati" complete. Grazie alle sue competenze avanzate, Google si trovava in una posizione unica, ed era in grado di trasformare i dati in previsioni su chi avrebbe cliccato su una particolare configurazione di un determinato ad: la base per ottenere il giusto "matching" in una micro frazione di secondo.

Per dirlo in parole povere, l'invenzione di Google rivelava una nuova capacità di inferire e dedurre i pensieri, le emozioni, le intenzioni e gli interessi di individui e gruppi con un'architettura automatizzata in grado di operare come uno specchio a senso unico, senza riguardo per la consapevolezza, la conoscenza e il consenso dell'utente, garantendosi un accesso privilegiato e segreto ai dati comportamentali.

Uno specchio a senso unico incarna le specifiche relazioni sociali della sorveglianza, basate su un'asimmetria di conoscenza e potere. La nuova modalità di accumulazione inventata da Google derivava soprattutto dalla volontà e dalla capacità dell'azienda di imporre ai suoi utenti tale tipo di relazione sociale. La volontà fu messa in azione da quello che i fondatori reputavano uno stato d'emergenza; la capacità derivava dall'aver ottenuto un accesso privilegiato al surplus comportamentale per poter predire l'attività degli utenti nel presente e nel futuro immediato e lontano. Questa capacità predittiva sarebbe diventata un vantaggio senza precedenti in un

mercato nel quale scommesse a basso rischio sul comportamento dei singoli vengono valutate, acquistate e vendute.

Google non avrebbe più detenuto passivamente i dati accidentali dei suoi utenti, da utilizzare magari a loro beneficio. Il brevetto per l'advertising mirato ci mostra con chiarezza il percorso intrapreso da Google, che va dall'iniziale interesse per le esigenze degli utenti all'elaborazione di una logica dell'accumulazione basata sulla sorveglianza dei comportamenti. È l'invenzione stessa a dimostrare il ragionamento dietro alla scelta di soggiogare ai calcoli commerciali il ciclo di rinvestimento del valore comportamentale. Prima i dati comportamentali venivano "usati" per migliorare la qualità della ricerca a beneficio degli utenti, ora erano divenuti la fondamentale materia prima – detenuta esclusivamente da Google – per la costruzione di un mercato dinamico dell'advertising online. Google era in grado di assicurarsi più dati comportamentali di quanti gliene servissero per soddisfare i propri utenti. Tale surplus, un surplus comportamentale, era il bene gratuito e in grado di cambiare le regole del gioco che venne dirottato dal miglioramento del servizio a un mercato di scambio molto remunerativo.

Solo una ristretta casta di esperti dei dati, tra i quali Google è l'*Übermensch*, era ed è in grado di capire un tale potenziale. Operano nell'oscurità, incuranti delle regole sociali o degli individui che reclamano il diritto di decidere. In tal modo vennero stabiliti i meccanismi fondanti del capitalismo della sorveglianza.

Lo stato d'emergenza dichiarato dai fondatori di Google trasformò il giovane Dr Jekyll in un instancabile e vigoroso Mr Hyde,

determinato a dare la caccia alla propria preda in ogni dove, in ogni momento, senza rispettare l'intenzione altrui di autodeterminarsi.

La nuova Google ignorava le pretese di autodeterminazione e non poneva limiti a quel che poteva trovare e prendere. Respingeva la morale e il valore legale del diritto individuale a decidere, ridefinendo la situazione secondo l'opportunismo tecnologico e il proprio potere unilaterale. La nuova Google assicura i propri reali clienti che farà tutto il necessario per trasformare la naturale insondabilità del desiderio umano in un dato scientifico, e proclama di essere indipendente dalle norme sociali e dalle regole che ne ostacolano il cammino. È la superpotenza che impone i propri valori e segue i propri obiettivi aggirando e ignorando i contratti sociali che vincolano gli altri.

3.5 IL SURPLUS IN UN'ECONOMIA DI SCALA

Altri elementi contribuirono a stabilire la centralità del surplus comportamentale nelle operazioni commerciali di Google, a cominciare dalle innovazioni in materia di prezzi. Il nuovo sistema di prezzi era basato inizialmente sull'indice di click through, cioè su quante volte un utente clicca su un ad per andare alla pagina dell'inserzionista, e non su quante volte un ad viene visto. Il click through veniva interpretato come segnale di rilevanza e indice di un targeting efficace, conseguenza del valore del surplus comportamentale. Questo nuovo tipo di prezzi incrementarono ulteriormente la raccolta del surplus comportamentale, per poter continuamente migliorare l'efficacia delle previsioni. Con previsioni migliori arrivavano direttamente più click through e con essi più

guadagni. Google apprese nuovi modi per condurre aste automatizzate per il targeting degli ads, che permisero alla nuova invenzione una rapida ascesa, servendo centinaia di migliaia di inserzionisti e miliardi (in seguito migliaia di miliardi) di aste contemporaneamente. I metodi d'asta unici di Google e le sue competenze attirarono l'attenzione, distraendo gli osservatori dall'oggetto effettivo di quelle aste: i *derivati del surplus comportamentale*.

La logica del click through istituzionalizzò la domanda del "cliente" per questi prodotti predittivi, e pertanto impose l'importanza di un'*economia di scala nelle operazioni di fornitura del surplus*. In caso di successo di tale logica, la cattura del surplus sarebbe divenuta automatica e onnipresente.

Un altro metodo di misura chiamato quality score contribuiva, assieme alle offerte degli inserzionisti nelle aste, a determinare il prezzo di un ad e la sua posizione specifica nella pagina. Il *quality score* era determinato in parte dal tasso di click through e in parte dalle analisi del surplus comportamentale dell'azienda.

"Il tasso di click through doveva essere *predittivo*" insistette un importante dirigente, e pertanto avrebbe necessitato di "tutte le informazioni possibili su una determinata query".[57] Era necessario disporre di un'enorme potenza informatica e di algoritmi all'avanguardia per poter prevedere in maniera efficace il comportamento degli utenti e stimare la rilevanza di un ad. Gli ads con un punteggio alto venivano venduti a un prezzo più basso di quelli che avevano un punteggio mediocre. I clienti di Google, gli

inserzionisti, si lamentarono del fatto che il quality score fosse una scatola nera, e che Google non volesse fare nulla al riguardo. Malgrado questo, i clienti che seguirono tali direttive e produssero ads in grado di ottenere un punteggio alto videro innalzarsi il proprio tasso di click through.

In breve AdWords ebbe tanto successo da ispirare un'espansione significativa della logica della sorveglianza. Gli inserzionisti volevano più clic.[58] La risposta era estendere il modello oltre le pagine di ricerca di Google e trasformare l'intero internet in una tela per gli ads mirati di Google. Per questo bisognava applicare le nuove competenze di Google relative "all'estrazione e all'analisi dei dati", per dirlo con le parole di Hal Varian, al contenuto di ogni pagina web o di ogni azione dell'utente, utilizzando l'analisi semantica e l'intelligenza artificiale sempre più avanzate di Google per "spremerne" ogni possibile significato. Solo allora Google avrebbe potuto valutare il contenuto di una pagina e le modalità d'interazione di un utente col suo contenuto.

Questo advertising *content-targeted*, "mirato al contenuto", basato sui metodi brevettati da Google venne chiamato AdSense. Entro il 2004, AdSense arrivò a una performance finanziaria di un milione di dollari al giorno, ed entro il 2010 a guadagni di più di 10 miliardi di dollari l'anno.

Si trattava di un remunerativo miscuglio senza precedenti: surplus comportamentale, scienza dei dati, infrastrutture materiali, potenza informatica, sistemi di algoritmi e piattaforme automatizzate. Tale convergenza produsse un'innovativa "rilevanza" e miliardi di aste. I

tassi di click through andarono alle stelle. AdWords e AdSense divennero importanti quanto Google Search.

Una volta imposto il click through come indice di rilevanza, il surplus comportamentale venne istituzionalizzato come fulcro di un nuovo commercio che dipendeva dalla generale sorveglianza online. Alcuni insider ribattezzarono la nuova scienza di previsione dei comportamenti di Google la "fisica dei clic".[59]

Per muoversi con competenza in questo nuovo mondo serviva una nuova razza specializzata di fisici del clic in grado di assicurare a Google il ruolo di protagonista nella nuova casta della previsione dei comportamenti. I grossi guadagni permisero all'azienda di radunare i migliori pensatori della nostra epoca da settori quali l'intelligenza artificiale, l'apprendimento delle macchine, la statistica, la scienza dei dati e l'analisi predittiva, per elaborare una previsione del comportamento umano a misura di click through: mediata dal computer e in grado di prevedere il futuro e di vendere. Come patriarca di questo gruppo di talenti di una nuova scienza ancora giovane, già nel 2001 Google assunse come consulente un'autorità nel mondo dell'economia dell'informazione: Hal Varian, il pastore del nuovo gregge.

Page e Brin avevano esitato prima di gettarsi nel mondo dell'advertising, ma una volta capito che la pubblicità poteva salvare l'azienda dalla crisi avevano cambiato atteggiamento.[60] Salvando l'azienda salvarono sé stessi dal rischio di essere l'ennesima coppia di tipi svegli ma incapaci di fare soldi veri, pedine insignificanti nella materiale e competitiva fino allo stremo cultura della Silicon Valley.

Page temeva l'esempio del brillante e sfortunato scienziato Nikola Tesla, morto senza trarre alcun beneficio economico dalle proprie invenzioni. "Non basta inventare le cose" considerò Page.[61] Brin raccontò così quei giorni: "Se devo essere onesto, nei giorni del boom delle dot-com mi sentivo un fesso. Avevo una start-up di internet, come tutti. E non ci facevo un soldo, come tutti".[62] Le minacce senza precedenti al loro status finanziario e sociale a quanto pare avevano risvegliato l'istinto di sopravvivenza di Page e Brin, spingendoli a contromisure eccezionali.[63] La risposta dei fondatori di Google alla paura che aleggiava sulla loro comunità li portò a dichiarare lo stato d'emergenza, e a giudicare pertanto necessario sospendere valori e princìpi che avevano caratterizzato la nascita di Google e la sua condotta iniziale.

In seguito, Michael Moritz di Sequoia Capital avrebbe ricostruito il periodo di crisi che diede il via alla "geniale" reinvenzione dell'azienda, posta dagli eventi davanti a un bivio e spinta in una direzione del tutto inedita. Sottolineò quanto fossero particolari le invenzioni di Google, come fossero nate dall'emergenza, e il passaggio dall'essere al servizio degli utenti al sorvegliarli. Soprattutto rilevò come la scoperta del surplus comportamentale fosse stata il valore in grado di cambiare le regole del gioco e trasformare Google in un gigante in grado di predire il futuro, con la cruciale trasformazione del modello di Overture e l'applicazione delle analisi del surplus comportamentale con scopi predittivi:

> I primi dodici mesi di Google non furono una passeggiata, perché l'azienda non aveva ancora iniziato a fare affari nel modo che

> conosciamo. All'inizio si muoveva in una direzione diversa, vendendo licenze per i suoi motori di ricerca alle aziende e ai marchi più grandi di internet. [...] Durante i primi sei o sette mesi Google perdeva soldi in modo micidiale. E poi, grazie a un colpo di genio, Larry [...], Sergey [...] e altri si rifecero al modello che avevano visto sviluppare da un'altra azienda, Overture: il *ranked advertising*. Capirono come poteva essere migliorato e lo fecero loro, trasformando il proprio business.[64]

La riflessione di Moritz ci suggerisce che senza la scoperta del surplus comportamentale e la svolta verso la sorveglianza, le perdite "micidiali" non sarebbero state sostenibili e avrebbero messo in pericolo la sopravvivenza di Google. Non sapremo mai cosa ne sarebbe stato di Page e Brin. Avrebbero potuto inventare altri modi sostenibili di fare soldi? Cosa sarebbe successo se fossero rimasti fedeli ai propri princìpi fondanti e avessero continuato a credere nel diritto all'autodeterminazione dei propri utenti?

Google diede invece il via a un nuovo tipo di capitalismo, aprendo un vaso di Pandora che non abbiamo ancora compreso del tutto.

3.6 UN'INVENZIONE UMANA

Dobbiamo considerare un fatto fondamentale: il capitalismo della sorveglianza è stato inventato da un determinato gruppo di persone, in un luogo e in un periodo determinati. Non si è trattato né di una conseguenza resa inevitabile dallo sviluppo della tecnologia digitale, né dell'unica espressione possibile del capitalismo dell'informazione. Il capitalismo della sorveglianza è stato costruito intenzionalmente in un particolare periodo storico, proprio come ingegneri e tecnici

della Ford Motor Company avevano inventato la produzione di massa nella Detroit del 1913.

Henry Ford voleva dimostrare di poter massimizzare i profitti aumentando la produzione, riducendo i costi e ampliando la domanda. Era un'equazione commerciale a rischio, non comprovata da teorie economiche o esperienze pregresse. La formula del fordismo era stata assemblata in modo frammentario: impianti di confezionamento, mulini automatizzati, fabbriche di macchine da cucire e biciclette, armerie, conservifici e birrifici. Erano state accumulate esperienze sull'intercambiabilità delle parti e la standardizzazione dei procedimenti, sulle macchine di precisione e la produzione ininterrotta. Ma nessuno aveva composto la grande sinfonia che solo Ford riusciva a immaginare.

Per dirlo con le parole dello storico David Hounshell, c'è stato un momento, il primo aprile del 1913, e un luogo, Detroit, in cui la prima catena di montaggio, che sembrava essere "solo un altro degli sviluppi che da anni si succedevano alla Ford, d'improvviso si rivelò una completa novità. Prima ancora che la giornata di lavoro terminasse, alcuni ingegneri già avevano la sensazione di aver fatto una scoperta fondamentale".65

Nel giro di un anno, l'aumento della produttività della fabbrica era stimabile dal 50 al 500 per cento rispetto a quello offerto dai vecchi metodi d'assemblaggio.66 La Model T, che nel 1908 veniva venduta a 825 dollari, nel 1924 venne messe in vendita a soli 260,67 dollari, una cifra record per una quattro cilindri.67

Proprio come nel caso di Ford, alcuni elementi della logica della sorveglianza erano già presenti da anni nel mondo delle operazioni online, seppur familiari solo per uno sparuto gruppo di esperti di computer. Ad esempio, il meccanismo noto come *cookie*, dei bit di codice che consentono un passaggio di informazioni tra server e client, era stato sviluppato da Netscape, il primo browser commerciale, nel 1994.[68] Allo stesso modo, i *web bug*, piccoli elementi grafici (spesso invisibili) incorporati nelle pagine web e nelle email, e progettati per monitorare l'attività dell'utente e raccogliere informazioni personali, erano ben noti tra gli esperti già sul finire degli anni Novanta.[69]

Le implicazioni che tali meccanismi di monitoraggio avrebbero avuto sulla privacy erano note agli addetti ai lavori, e almeno nel caso dei cookie ci fu qualche tentativo istituzionale di stabilire delle policy per impedire che fossero troppo invadenti.[70] Nel 1996 la funzione dei cookie era già diventata un tema politico scottante.

Durante dei workshop della Federal Trade Commission, nel 1996 e 1997 vennero discusse delle proposte che avrebbero assegnato di default il controllo delle informazioni personali agli utenti tramite un semplice protocollo automatico. Gli inserzionisti si scagliarono contro questo progetto e collaborarono invece per sovvertire le regole del governo, formando un'associazione "autogestita" nota come Network Advertising Initiative (NAI). Nel giugno del 2005, l'amministrazione Clinton vietò comunque i cookie in tutti i siti federali, e nell'aprile del 2001 vennero presentati al Congresso tre progetti di legge per la loro regolamentazione.[71]

Google cambiò la storia. Come era successo con Ford un secolo prima, gli ingegneri e gli scienziati composero per primi la sinfonia della sorveglianza, integrando una serie di meccanismi che andavano dai cookie ai metodi di analisi specifici e agli algoritmi, secondo una nuova logica che trasformava sorveglianza ed espropriazione dei dati comportamentali nelle basi di una nuova forma di mercato. L'impatto di questa invenzione fu sconvolgente come quello di Ford. Nel 2001, Google mise alla prova i suoi nuovi sistemi per sfruttare il surplus comportamentale, i suoi introiti arrivarono d'un balzo a 86 milioni di dollari (con un incremento di più del 400 per cento rispetto al 2000) e l'azienda per la prima volta cominciò a guadagnare.

Entro il 2002, il denaro cominciò ad arrivare a fiumi, senza più fermarsi, prova definitiva che la combinazione tra surplus comportamentale e brevetti di Google era vincente. Gli introiti arrivarono a 347 milioni di dollari nel 2002, a un miliardo e mezzo nel 2004, e a tre miliardi e mezzo di dollari nel 2004, l'anno della quotazione dell'azienda sul mercato.[72] In meno di quattro anni, la scoperta del surplus comportamentale aveva fatto salire gli introiti di uno stupefacente 3590 per cento.

3.7 L'IMPERATIVO DELL'ESTRAZIONE (IN SEGRETO)

È importante sottolineare quali siano state per il capitalismo le differenze fondamentali tra i due momenti di innovazione di Ford e Google. Le invenzioni di Ford hanno rivoluzionato la *produzione*. Le invenzioni di Google hanno rivoluzionato l'*estrazione*, imponendola

come primo imperativo economico del capitalismo della sorveglianza.

L'*imperativo dell'estrazione* vuole che le materie prime vengano accumulate in misura sempre maggiore. Il capitalismo industriale aveva avuto bisogno di un'economia di scala per poter combinare un'alta produzione a un basso costo per unità. Il capitalismo della sorveglianza, al contrario, ha bisogno di un'economia di scala per quanto riguarda l'estrazione del surplus comportamentale.

La produzione di massa era diretta alla nuova domanda dei primi consumatori di massa dell'inizio del Ventesimo secolo. Ford l'aveva capito con chiarezza: "La produzione di massa inizia dalla percezione di un'esigenza del pubblico".[73] Domanda e offerta erano effetti interconnessi della nuova "condizione di esistenza" che definiva le vite dei miei nonni Sophie e Max e di altri viaggiatori della prima modernità. L'invenzione di Ford aumentò ulteriormente la reciprocità del contratto sociale con i suoi clienti. Google, di contro, ha distrutto la reciprocità del contratto sociale stipulato in origine con i propri utenti. Il ruolo del ciclo di reinvestimento del valore comportamentale che un tempo faceva procedere fianco a fianco Google e utenti è cambiato drasticamente. Anziché far procedere in modo interconnesso domanda e offerta, Google ha deciso di reinventare il proprio modo di fare affari, rispondendo alle incessanti richieste di inserzionisti desiderosi che i comportamenti online venissero scandagliati alla ricerca di ogni possibile informazione utilizzabile per competere sul mercato. *Gli utenti non erano più uno scopo, ma un mezzo per raggiungere gli scopi di altre persone.*

Reinvestendo in servizi per gli utenti si è fatto in modo di attirare ulteriore surplus comportamentale, e gli utenti sono diventati fornitori inconsapevoli di materie prime per un ciclo più grande di generazione dei profitti. Il surplus è stato tale da permettere a Google di eliminare tutta la concorrenza nel campo della ricerca, mentre i guadagni a pioggia derivanti dall'uso del surplus comportamentale sono stati usati per attirare altri utenti nella rete, stabilendo un monopolio di fatto. Le scoperte, le invenzioni e le strategie di Google le hanno consentito di diventare la nave madre di una nuova economia basata sulla previsione e sulla vendita del futuro: un campo antico e remunerativo, che si è sempre nutrito dello spaesamento dell'umanità al cospetto dell'incertezza.

Il desiderio di Henry Ford era che altri seguissero i suoi metodi in ambito produttivo, ma propagandare l'estrazione incessante del surplus comportamentale e delle informazioni personali era un altro conto. L'ultima cosa che Google voleva era rivelare i segreti di come aveva riscritto le proprie regole, vincolandosi di conseguenza all'imperativo dell'estrazione. Il surplus comportamentale le era necessario per guadagnare, e la segretezza per accumularlo in abbondanza.

È per questo che proprio la segretezza divenne un tratto fondamentale di tutte le policy e le pratiche di Google, esplicitamente e dietro le quinte. Dopo aver capito la portata economica del surplus comportamentale, Schmidt istituì quella che chiamo la "strategia del nascondiglio".[74] Agli impiegati di Google venne detto di non parlare degli aspetti definiti nel brevetto "nuovi metodi, apparati, format dei

messaggi e/o strutture dei dati", né di confermare le indiscrezioni sull'afflusso di denaro. Nascondersi non era una strategia a posteriori; era parte degli ingredienti base del capitalismo della sorveglianza.

L'ex dirigente di Google Douglas Edwards ne parla in modo convincente, descrivendo la cultura della segretezza che ne scaturì. Stando al suo resoconto, Page e Brin erano due "falchi" che proponevano un sistema aggressivo di cattura e detenzione dei dati: "Larry era contrario a ogni sistema che rivelasse i nostri segreti tecnologici o agitasse le acque della privacy e ci potesse limitare nella raccolta dei dati". Page voleva evitare di incuriosire gli utenti, e pertanto cercò di non offrire alcun indizio sull'ampiezza delle operazioni dell'azienda. Si chiese addirittura se fosse prudente mantenere nella reception un'insegna elettronica che mostrava il flusso continuo di query di ricerca, e "cercò di annullare" la conferenza annuale Google Zeitgeist che riassume i trend nelle ricerche.[75]

Il giornalista John Battelle, che si occupò di Google dal 2002 al 2004, descrisse "l'indifferenza", la "scarsa condivisione di informazioni" e "l'isolamento e la segretezza alienanti e inutili" dell'azienda.[76]

Un altro biografo dei primi anni dell'azienda scrive: "Quel che rese più facile mantenere il segreto fu il fatto che quasi nessuno degli esperti di affari su internet lo riteneva possibile".[77] Come disse Schmidt al *New York Times*, "l'importante è vincere, ma è meglio farlo senza dare nell'occhio".[78]

Anche la complessità scientifica e materiale alla base della cattura e dell'analisi del surplus comportamentale resero possibile la segretezza, un mantello dell'invisibilità che copriva il tutto. "La gestione della ricerca ai nostri livelli è una barriera molto dura da superare" fu l'avviso che Schmidt lanciò alla possibile concorrenza.[79]

Ci sono sempre dei buoni motivi per nascondere l'ubicazione della propria miniera d'oro. Nel caso di Google non si trattava solo di avere un vantaggio su chi poteva sfidarla, ma c'erano anche ragioni più urgenti per tutta quella segretezza. Che cosa avrebbe detto il pubblico se avesse saputo che le magie che faceva Google erano possibili grazie alla sua capacità di sorvegliare i comportamenti online in modo unilaterale e alla sua noncuranza nei confronti del diritto di ciascuno a decidere? A Google serviva la segretezza perché prendeva qualcosa agli utenti senza chiedere il permesso e lo utilizzava in modo illegittimo per altri scopi.

Il fatto stesso che Google potesse scegliere la riservatezza prova il successo delle sue pretese, e dimostra in modo chiaro la differenza che intercorre tra il "diritto di decidere" e la "privacy". Il diritto di decidere conferisce il potere di stabilire se qualcosa è segreto o può essere condiviso. Si può scegliere il giusto livello di segretezza o trasparenza per ogni caso. Nel 1977, il giudice della Corte suprema di giustizia degli Stati Uniti William O. Douglas spiegò così la propria concezione di privacy: "La privacy riguarda la scelta dell'individuo di rivelare in cosa crede, cosa pensa, cosa possiede…".[80]

Il capitalismo della sorveglianza si appropria di tale diritto a decidere. In genere ci si lamenta del fatto che la privacy venga erosa,

ma è fuorviante. Nel contesto sociale generale, la privacy non viene erosa ma ridistribuita, visto che il capitalismo della sorveglianza si appropria del diritto di decidere. Le persone non detengono più il diritto di decidere come e cosa rivelare, ma tali diritti diventano dominio del capitalismo della sorveglianza. Google scoprì una caratteristica fondamentale di questa nuova logica dell'accumulazione: deve affermare il diritto di prendere le informazioni che ne consentono il successo.

La capacità dell'azienda di nascondere tale sottrazione di diritti dipende tanto dai metodi tecnici e dalle policy aziendali di segretezza, quanto dal linguaggio. George Orwell ha osservato che gli eufemismi vengono usati in politica, in guerra e in affari come strumenti per fare in modo che "le bugie sembrino sincere e l'omicidio rispettabile".[81] Google ha accuratamente camuffato il significato delle sue operazioni in materia di surplus comportamentale usando il gergo aziendale. Due termini molto diffusi, "scarti digitali" e "briciole digitali", rimandano a rifiuti senza valore: avanzi lasciati in giro, di cui tutti possono impossessarsi.[82] Perché non tenere conto degli scarti quando possono essere riciclati come dati utili? Chi considererebbe una cosa del genere come un atto di sfruttamento, espropriazione o saccheggio? Chi oserebbe ridefinire lo "scarto digitale" come qualcosa di fuorilegge, come una merce di contrabbando? E chi immaginerebbe che sia stata Google a capire come costruire il cosiddetto "scarto" con i suoi metodi, il suo apparato e le sue strutture di dati?

Anche la parola “targettizzato” è un eufemismo: evoca precisione, efficienza e competenza. Chi direbbe mai che la creazione di un target implichi una nuova equazione politica nella quale l’accumulo di potere di Google spazza via il diritto di decidere degli utenti con la stessa facilità con la quale King Kong si libererebbe di una formica? E il tutto dietro le quinte, al riparo dagli sguardi degli estranei?

Questi eufemismi ricordano quelli utilizzati per le prime mappe del continente nordamericano, con intere regioni etichettate con termini come “pagani”, “infedeli”, “idolatri”, “primitivi”, “sudditi” e “ribelli”. Grazie a eufemismi simili, i popoli nativi, con le loro terre e le loro aspirazioni, smisero di esistere in senso morale e legale per gli invasori, che in questo modo legittimarono quei furti e quelle violenze che spianarono la strada alla Chiesa e alla monarchia.

Con l’occultamento della realtà dietro a retorica, omissioni, complicazioni, segreti, contratti abusivi, progetti ed eufemismi è possibile spiegare anche perché durante l’esplosione dei profitti di Google in pochi si siano accorti dei meccanismi fondanti del suo successo e del significato complessivo di questi ultimi. Da questo punto di vista, la sorveglianza commerciale non è solo un evento sfortunato o uno sbandamento accidentale, e non è nemmeno uno sviluppo inevitabile del capitalismo dell’informazione o una conseguenza necessaria della tecnologia digitale o di internet. È una scelta ben precisa, un mercato senza precedenti, una soluzione originale a un’emergenza, e il meccanismo sotteso alla creazione di nuovi beni da due soldi in grado di generare profitti. La sorveglianza è il percorso che conduce al profitto schiacciando “noi, il popolo”,

rubandoci il nostro diritto di decidere, anche a dispetto del nostro esplicito dissenso. È una svolta non solo nella storia di Google, ma in quella del capitalismo intero.

Negli anni successivi alla sua IPO (*initial public offering*, "offerta pubblica iniziale") nel 2004, l'esplosione economica di Google prima stupì e poi ipnotizzò il mondo online. Gli investitori della Silicon Valley avevano continuato a rischiare per anni, alla ricerca di un business model sfuggente in grado di ripagarli. Quando i risultati finanziari di Google divennero pubblici, quella leggendaria caccia al tesoro poteva dirsi conclusa.[83]

La nuova logica dell'accumulazione si diffuse prima con Facebook, lanciato nello stesso anno della quotazione pubblica di Google. Il ceo Mark Zuckerberg aveva rifiutato di farsi pagare un servizio che le aziende telefoniche fornivano da un secolo. "La nostra missione è collegare tutte le persone del mondo. Non puoi farlo con un servizio a pagamento" aveva ribadito.[84] Nel maggio 2007 presentò la piattaforma Facebook, aprendo il social network a tutti e non solo a persone con un'email del proprio college. Sei mesi dopo, a novembre, lanciò il suo prodotto di punta per l'advertising, Beacon, che avrebbe condiviso automaticamente tutte le transazioni dai siti partner con tutti gli "amici" di un utente. Questi post sarebbero apparsi anche se l'utente – inconsapevole e impossibilitato a scegliere – non fosse stato al momento connesso a Facebook. I cori di protesta degli utenti, ma anche di alcuni partner di Facebook come Coca-Cola, costrinsero Zuckerberg a un rapido dietrofront, e a dicembre Beacon divenne un programma facoltativo. Il giovane ceo, all'epoca ancora

ventitreenne, aveva capito il potenziale del capitalismo della sorveglianza, ma non aveva ancora appreso la capacità di Google di nascondere le proprie azioni e intenzioni.

Nel quartier generale di Facebook la domanda sempre più pressante – "come trasformiamo in soldi tutti questi utenti?" – cercava ancora una risposta.[85] Nel marzo del 2008, solo tre mesi dopo aver dovuto fare a meno del suo primo tentativo di emulare la logica dell'accumulazione di Google, Zuck-erberg affidò a Sheryl Sandberg, ex dirigente di Mountain View, la cabina di comando di Facebook. Già a capo dello staff di Larry Summers, segretario del Tesoro degli Stati Uniti, Sandberg era entrata in Google nel 2001, fino a diventare vicepresidente globale delle vendite e delle operazioni online, e guidando così lo sviluppo del capitalismo della sorveglianza tramite l'espansione di AdWords e di altri aspetti delle vendite online.[86] Un investitore che aveva osservato la crescita dell'azienda in quel periodo aveva concluso: "È stata Sheryl a creare AdWords".[87]

Firmando per Facebook, la talentuosa Sandberg svolse il ruolo di "untore" del capitalismo della sorveglianza, guidando la trasformazione dell'azienda di Menlo Park da social network a colosso dell'advertising. Sandberg, come un minatore del Diciannovesimo secolo incappato in una valle con la più grande miniera di diamanti e la più profonda miniera d'oro mai scoperte, capì che la rete sociale di Facebook rappresentava una sorgente di surplus comportamentale di tutto rispetto. "Abbiamo informazioni migliori di chiunque altro. Conosciamo genere, età, ubicazione, e

sono tutti dati reali, non solo dedotti" spiegò Sandberg. Facebook avrebbe imparato a tracciare, estrarre, immagazzinare e analizzare le UPI per costruire i propri algoritmi di targeting, e come Google non avrebbe limitato le proprie operazioni alle cose condivise volontariamente dai suoi utenti. Sandberg capiva che manipolando ad arte la cultura di Facebook basata su intimità e condivisione, sarebbe stato possibile usare il surplus comportamentale non solo per soddisfare, ma anche per creare la domanda. Ad esempio, inserendo gli inserzionisti nel tessuto stesso della cultura online di Facebook, e consentendo loro di "invitare" gli utenti a iniziare una "conversazione".[88]

3.8 UN RIASSUNTO DELLA LOGICA E DELLE OPERAZIONI DEL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA

Sotto la guida di Google, il capitalismo della sorveglianza è diventato rapidamente il modello di default del capitalismo dell'informazione sul web, e come vedremo nei capitoli successivi, ha attratto competitor in ogni settore. Questa nuova forma di mercato sostiene che servire i reali bisogni delle persone è meno remunerativo, e pertanto meno importante, che vendere previsioni sul loro comportamento. Google ha scoperto che *valiamo di meno delle scommesse altrui sul nostro comportamento futuro*.

Questa scoperta ha cambiato tutto.

Il surplus comportamentale definisce i grandi ricavi di Google. Nel 2016, l'89 per cento dei ricavi della sua società madre, Alphabet, derivavano dai programmi di targeted advertising di Google.[89] Le dimensioni del flusso di materie prime si riflettono nel modo in cui

Google domina internet, processando in media più di 40.000 query di ricerca al secondo: più di 3,5 miliardi di ricerche al giorno, cioè 3000 miliardi a livello mondiale nel 2017.[90]

Sulla spinta delle sue invenzioni innovative, il valore sul mercato di Google, pari a 400 miliardi di dollari, nel 2014, cioè solo sedici anni dopo la sua fondazione, ha superato quello di Exxon Mobil al secondo posto per capitalizzazione sul mercato, e l'ha resa la seconda azienda più ricca del mondo, subito dopo Apple.[91] Nel 2016, Alphabet/Google si è trovata a lottare per il primo posto con Apple, e nel ranking del 20 settembre 2017 si è confermata seconda azienda al mondo, con una capitalizzazione sul mercato di più di 649 miliardi di dollari.[92]

È utile fare un passo indietro per abbracciare questo mondo intricato nel suo complesso e vedere in che modo combacino i pezzi del puzzle.

1. La logica: Google e le altre piattaforme del capitalismo della sorveglianza a volte vengono descritte come mercati "bifronti" o "multisfaccettati", ma il meccanismo sembra suggerirci qualcosa di diverso.[93] Google ha scoperto come tradurre le interazioni con gli utenti che avvengono fuori dal mercato in un surplus grezzo da usare come materia prima per costruire prodotti diretti a vere transazioni economiche con i suoi veri clienti: gli inserzionisti.[94] La traslazione di surplus comportamentale dall'esterno all'interno del mercato ha infine concesso a Google di convertire gli investimenti in introiti. L'azienda ha così creato dal nulla e con zero costi marginali una classe di beni basata su materie prime derivate dal comportamento

online e fuori dal mercato degli utenti. Inizialmente tali materie prime venivano semplicemente “trovate” come sottoprodotto delle ricerche degli utenti. In seguito, sono state ricercate in modo aggressivo e procacciate principalmente tramite la sorveglianza. Allo stesso tempo l’azienda ha creato un nuovo tipo di mercato nel quale i “prodotti predittivi” di sua proprietà vengono fabbricati da tali materie prime e possono essere venduti e comprati.

La conseguenza di tali sviluppi è che il surplus comportamentale che ha fatto la fortuna di Google può essere considerato un *bene della sorveglianza*, che costituisce la materia prima fondamentale per ottenere gli *introiti della sorveglianza* e renderli *capitale della sorveglianza*. Questa intera logica di accumulazione del capitale può essere definita *capitalismo della sorveglianza*, alla base di un ordine economico fondato sulla sorveglianza: l’*economia della sorveglianza*.

Questo schema è connotato prevalentemente da rapporti gerarchici e di subordinazione, con l’iniziale alleanza tra azienda e utenti che viene sottomessa all’uso del surplus comportamentale per il vantaggio di altri. Non siamo più il *soggetto* e nemmeno, come ha invece affermato qualcuno, il *prodotto* delle vendite di Google. Siamo invece gli *oggetti* dai quali vengono estratte le materie prime, espropriate da Google per le proprie fabbriche di previsioni.

Il prodotto di Google sono le previsioni sui nostri comportamenti, che vengono vendute ai suoi reali clienti, e non a noi. *Noi siamo i mezzi per lo scopo di qualcun altro*.

Il capitalismo industriale trasformava le materie prime naturali in prodotti; allo stesso modo il capitalismo della sorveglianza si appropria della natura umana per produrre le proprie merci. La natura umana viene raschiata e lacerata per il mercato del nuovo secolo. È osceno supporre di poter ricondurre il danno al mancato pagamento degli utenti per le materie prime che forniscono. Tale critica è fuorviante, e dando un prezzo all'estrazione, alla manifattura e alla vendita del comportamento umano istituzionalizzerebbe, e pertanto legittimerebbe, tali pratiche. Ignora però il fatto che i dati estratti dalle nostre vite vengono usati perché qualcuno possa controllarci meglio. Gli interrogativi fondamentali riguardano innanzitutto la riduzione delle nostre vite a dati comportamentali; l'ignoranza come condizione chiave di tale incessante trasformazione; la dissoluzione del diritto a decidere che precede la consapevolezza di dover decidere; le conseguenze inimmaginabili di questa privazione dei diritti; la mancanza di una via d'uscita, di una opposizione, di un rapporto di fiducia, sostituiti da scoramento, rassegnazione e intontimento; la criptazione dei dati come sola azione positiva rimasta della quale discutere con i nostri cari, ragionando su come nasconderci dalle forze che si nascondono da noi.

2. I mezzi di produzione: nell'epoca di internet, il metodo di produzione di Google è una componente critica di ciò che non ha precedenti. Le sue tecniche e tecnologie specifiche, che io riassumo come "intelligenza della macchina", sono in evoluzione costante, ed è facile sentirsi intimiditi dalla loro complessità. La stessa parola può significare una cosa oggi e qualcosa di radicalmente diverso nel giro

di uno o cinque anni. Ad esempio, si è detto che Google ha sviluppato e impiegato l'intelligenza artificiale perlomeno già dal 2003, ma la definizione stessa di "intelligenza artificiale" è piuttosto mutevole, visto che tramite essa si è passati dal definire programmi rudimentali che potevano giocare a tris a indicare sistemi in grado di gestire un'automobile senza autista.

L'intelligenza della macchina di Google si nutre di surplus comportamentale, e quanto più surplus consuma tanto più è in grado di offrire prodotti predittivi accurati. Il fondatore di *Wired*, Kevin Kelly, una volta ha suggerito che per quanto all'apparenza Google sviluppi la propria intelligenza artificiale per migliorare la ricerca, è più plausibile che sviluppi la ricerca per mettere continuamente alla prova l'intelligenza artificiale.[95] È questa l'essenza del progetto di intelligenza delle macchine. Come un cane che si morde la coda, l'intelligenza della macchina dipende da quanti dati riesce a inglobare. Questa è una differenza sostanziale col modello industriale, dove c'era una tensione tra quantità e qualità. L'intelligenza delle macchine sintetizza tale tensione, visto che raggiunge il suo massimo potenziale qualitativo solo approssimandosi alla totalità.

Visto che sempre più aziende inseguono i profitti della sorveglianza sulla spinta di Google, molti dei migliori talenti nel campo della scienza dei dati si dedicano alla costruzione di prodotti predittivi in grado di aumentare i tassi di click through per ogni inserzione mirata. Ad esempio, nel 2017 i ricercatori cinesi impiegati a Pechino dal motore di ricerca Bing di Microsoft hanno pubblicato alcune

scoperte innovative: “La stima accurata del tasso di click through (CTR) degli ads ha un impatto vitale sui profitti di un motore di ricerca: anche uno 0,1 per cento di accuratezza in più significherebbe centinaia di milioni di dollari di maggiori entrate” dicono all’inizio del loro resoconto. In seguito illustrano una nuova applicazione dei network neurali avanzati che promettono un miglioramento dello 0,9 per cento di uno dei sistemi di identificazione e “un significativo guadagno in termini di clic nel traffico online”.[96] Allo stesso modo, un team di ricercatori di Google ha presentato un nuovo modello di network neurale finalizzato a catturare “interazioni predittive” e a offrire “una performance all’avanguardia” per migliorare i tassi di click through.[97] Migliaia di contributi simili, alcuni minori, altri epocali, sono i *“mezzi di produzione” del Ventunesimo secolo*, costosi, sofisticati, sibillini ed esclusivi.

3. I prodotti: l’intelligenza delle macchine processa il surplus comportamentale creando dei *prodotti predittivi* pensati per intuire cosa sentiremo, penseremo e faremo, adesso e in un futuro immediato e remoto. I metodi per farlo sono tra i segreti che Google custodisce più gelosamente. La natura dei suoi prodotti spiega perché Google affermi ripetutamente di non vendere dati personali. Come vi permettete? Giammai! I dirigenti di Google amano dire che non invadono la privacy perché non vendono le loro materie prime, bensì le previsioni ricavate dalla loro raccolta senza precedenti di surplus comportamentale. I prodotti predittivi riducono i rischi per i clienti, e li consigliano su dove e quando scommettere.

La qualità e la competitività dei prodotti sono relative a quanto si avvicinano alla certezza: più un prodotto è in grado di prevedere il futuro, meno rischi corre l'acquirente e maggiori sono le sue vendite. Google ha imparato a diventare un cartomante che legge i dati e sostituisce la scienza all'intuizione, e vende i nostri destini ai propri clienti e non a noi. Inizialmente i prodotti predittivi di Google erano diretti soprattutto alla vendita di un advertising mirato, ma come vedremo, l'advertising è stato l'inizio e non la fine di un progetto di sorveglianza.

4. Il mercato: i prodotti predittivi vengono venduti in un nuovo mercato basato sui comportamenti futuri. Il capitalismo della sorveglianza deriva i suoi profitti principalmente su tali *mercati dei comportamenti futuri*. Per quanto gli inserzionisti siano stati i personaggi principali agli albori di questo mercato, non c'è motivo per il quale ci si debba limitare a loro. I nuovi sistemi predittivi interessano solo incidentalmente le pubblicità, proprio come la produzione di massa della Ford riguardava solo incidentalmente le automobili.

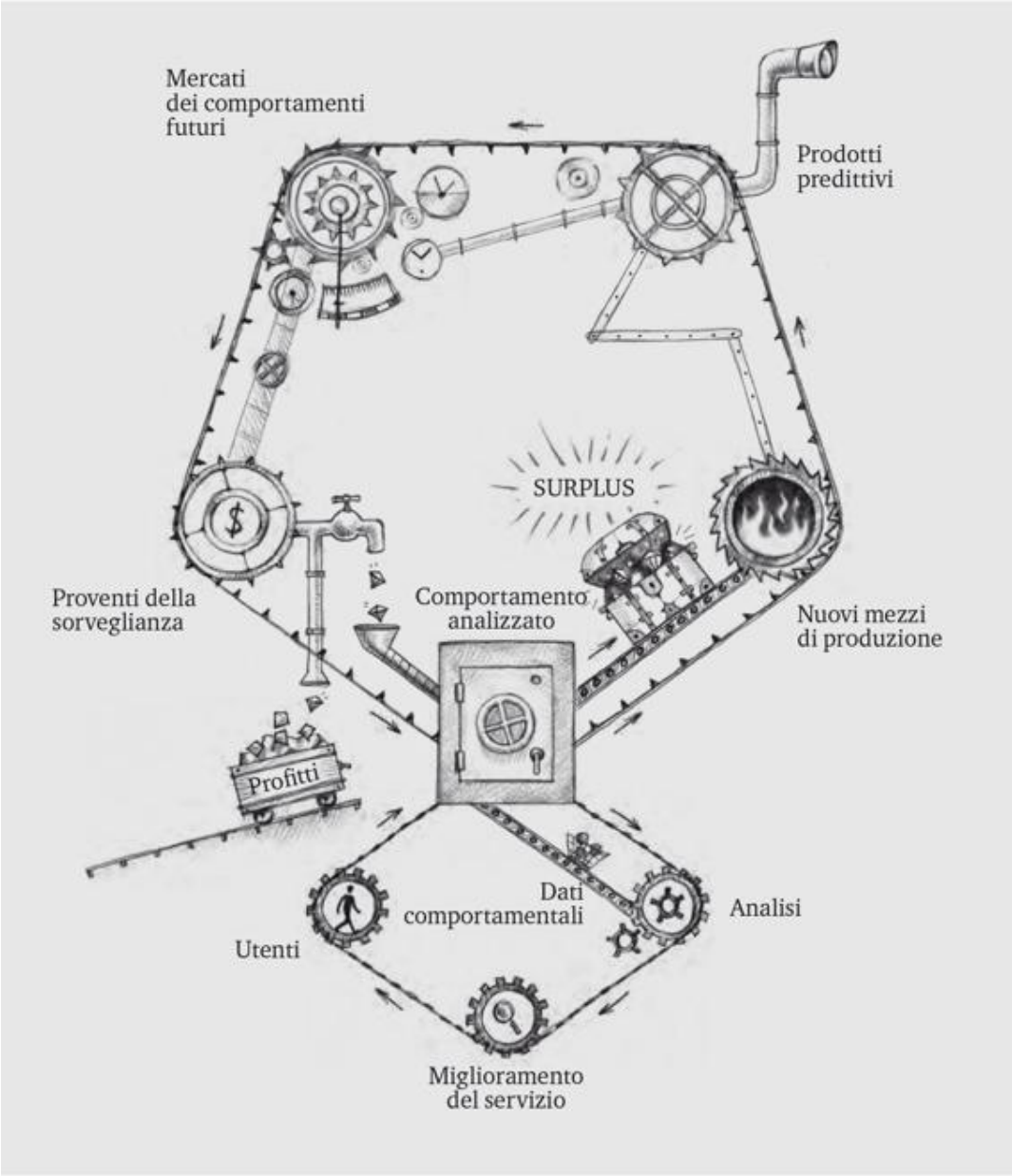

Figura 2. *La scoperta del surplus comportamentale*. Il capitalismo della sorveglianza inizia dalla scoperta del surplus comportamentale. Vengono raccolti più dati comportamentali di quanti ne siano necessari a migliorare il servizio. Tale surplus alimenta l'intelligenza della macchina – il nuovo mezzo di produzione – che fabbrica previsioni sul comportamento degli utenti. Questi prodotti vengono venduti ai clienti dei nuovi mercati dei comportamenti futuri. Il ciclo

di reinvestimento del valore comportamentale viene subordinato a questa nuova logica.

In entrambi i casi, i sistemi possono essere applicati in molti altri ambiti. Il trend già visibile, come scopriremo nei capitoli seguenti, è che ogni attore interessato a informazioni probabilistiche sul nostro comportamento e/o a influenzare il nostro comportamento futuro può pagare per svolgere un ruolo nel mercato dove i destini di individui, gruppi, corpi e oggetti vengono predetti e venduti (si veda la figura 2).

1. Si veda la discussion in David A. Hounshell, *From the American System to Mass Production, 1800-1932: The Development of Manufacturing Technology in the United States*, Studies in Industry and Society 4, Johns Hopkins University Press, Baltimore 1997.

2. Reinhard Bendix, *Work and Authority in Industry: Ideologies of Management in the Course of Industrialization*, University of California Press, Berkeley 1974.

3. David Farber, *Sloan Rules: Alfred P. Sloan and the Triumph of General Motors*, University of Chicago Press, Chicago 2005; Henry Ford, *My Life and Work*, Ayer, Garden City, NY 1922.

4. Chris Jay Hoofnagle, "Beyond Google and Evil: How Policy-Makers, Journalists, and Consumers Should Talk Differently About Google and Privacy", *First Monday*, 6 aprile 2009.

5. Reed Albergotti *et al.*, "Employee Lawsuit Accuses Google of 'Spying Program'", Information, 20 dicembre 2016.

6. Si veda Steven Levy, *In the Plex: How Google Thinks, Works, and Shapes Our Lives*, Simon & Schuster, New York 2011, pp 172-173 (ed. it. *Rivoluzione Google. I segreti dell'azienda che ha cambiato il mondo*, Hoepli, Milano 2012); Hal R. Varian, "Biography of Hal R. Varian", UC Berkeley School of Information Management & Systems, 3 ottobre 2017; "Economics According to Google", *The Wall Street Journal*, 19 luglio 2007; Steven Levy, "Secret of Googlenomics: DataFueled Recipe Brews Profitability", *Wired*, 22 maggio 2009; Hal R. Varian, "Beyond Big Data", *Business Economics* 49, n. 1 (2014), pp 27-31. Per quanto sia opportuno notare che Hal Varian non abbia ruoli decisionali in Google, molto lascia intendere che egli abbia

giocato un ruolo chiave nel far sì che i leader dell'azienda cogliessero gli aspetti operativi e le implicazioni della loro stessa logica commerciale, nonché la sua reale estensione e complessità. Le intuizioni di Varian sono secondo me paragonabili a quelle di James Couzens per la Ford. Couzens era un investitore e imprenditore (più tardi, sarebbe diventato un senatore degli Stati Uniti) che lavorò alla Ford come direttore generale. La sua chiara comprensione della nuova logica della produzione di massa, con ciò che significava dal punto di vista economico, ebbe un ruolo fondamentale nella spettacolare affermazione della Ford. Pur non essendo un teorico né uno scrittore prolifico come è invece Varian, la sua corrispondenza e i suoi articoli sono dotati di una perspicacia fuori dal comune e rimangono ancora oggi una fonte di importanza vitale per gli studiosi di produzione di massa. Prima di diventare il responsabile economico di Google nel 2007, Varian ha lavorato diversi anni come consulente dell'azienda. Nelle sue note biografiche ha annotato che "fin dal 2002 sono stato implicato in numerosi aspetti del lavoro aziendale, tra i quali progettazione d'aste, analisi econometriche, finanza, strategia aziendale e politica pubblica". Nell'articolo con il quale il *Wall Street Journal* riportava il nuovo ruolo di Varian nel 2007, veniva sottolineato come il nuovo incarico comportasse la costruzione di "una squadra di economisti, statistici e analisti capaci di aiutare l'azienda negli aspetti di marketing, gestione delle risorse umane, strategia, aspetti di policy". Nel suo libro su Google, Levy cita una riflessione di Eric Schmidt a proposito di come l'azienda avesse imparato a sfruttare la sua nuova *click economy*: "Abbiamo Hal Varian e abbiamo i fisici". Nell'articolo che Levy ha scritto nel 2009

per *Wired* sulla *googlenomics*, Schmidt riconosce all'analisi effettuata nei primi tempi da Varian sulle aste pubblicitarie il merito di aver rappresentato il "momento eureka" nel quale Google capì la vera natura del suo business: "D'un tratto, ci rendemmo conto che eravamo nel business delle aste". Nel lavoro che cito qui, Varian chiarisce di frequente le sue argomentazioni con esempi tratti dall'esperienza di Google. Spesso egli utilizza la prima persona plurale in questi casi, scrivendo ad esempio "Google ha avuto un tale successo con i nostri esperimenti che li abbiamo messi a disposizione dei nostri inserzionisti e dei nostri publisher in due programmi". Sembra dunque corretto dedurne che i punti di vista di Varian sono uno sguardo critico all'interno delle premesse e degli obiettivi che definiscono questa nuova forma di mercato.

7. Hal R. Varian, "Computer Mediated Transactions", *American Economic Review* 100, n. 2 (2010), pp 1-10; Varian, "Beyond Big Data", cit. Il primo articolo, pubblicato nel 2010, contiene il testo della Richard T. Ely lecture di Varian. Il secondo tratta sempre di transazioni mediate dal computer e in gran parte ripropone lo stesso materiale della Ely lecture.

8. Varian, "Beyond Big Data", cit., p. 27.

9. "Machine Intelligence", Research at Google, 2018.

10. Ellen Meiksins Wood, *The Origin of Capitalism: A Longer View*, Verso, Londra 2002, p. 125.

11. *Ivi*, pp. 76, 93.

12. Levy, *Rivoluzione Google*, cit.; Jennifer Lee, "Postcards from Planet Google", *The New York Times*, 28 novembre 2002.

13. Kenneth Cukier, “Data, Data Everywhere”, *The Economist*, 25 febbraio 2010.

14. Levy, *Rivoluzione Google*, cit.

15. “Google Receives $25 Million in Equity Funding”, Google News, 7 luglio 1999.

16. Hal R. Varian, “Big Data: New Tricks for Econometrics”, *Journal of Economic Perspectives* 28, n. 2 (2014), p. 113.

17. Sergey Brin e Lawrence Page, “The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine”, *Computer Networks and ISDN Systems* 30, nn 1-7 (1998), p. 18.

18. “NEC Selects Google to Provide Search Services on Japan’s Leading BIGLOBE Portal Site”, Google Press, 18 dicembre 2000; “Yahoo! Selects Google as Its Default Search Engine Provider”, Google Press, 26 giugno 2000.

19. Wood, *The Origin of Capitalism*, cit., p. 125. Già nascevano conflitti tra servire gli interessi di una base utenti sempre più ampia e i bisogni dei portali.

20. Scarlet Pruitt, “Search Engines Sued Over ‘Pay-for-Placement’”, CNN.com, 4 febbraio 2002.

21. Paul Hansell, “Google’s Toughest Search Is for a Business Model”, *The New York Times*, 8 aprile 2002.

22. Elliot Zaret, “Can Google’s Search Engine Find Profits?” ZDNet, 14 giugno 1999.

23. John Greenwald, “Doom Stalks the Dotcoms”, *Time*, 17 aprile 2000.

24. Alex Berenson e Patrick McGeehan, “Amid the Stock Market’s Losses, a Sense the Game Has Changed”, *The New York Times*, 16 aprile 2000; Laura Holson e Saul Hansell, “The Maniac Markets: The Making of a Market Bubble”, *The New York Times*, 23 aprile 2000.

25. Ken Auletta, *Googled: The End of the World as We Know It*, Penguin, New York 2010 (ed. it. Effetto Google. *La fine del mondo come lo conosciamo*, Garzanti, Milano 2011).

26. Levy, *Rivoluzione Google*, cit.

27. Michel Ferrary e Mark Granovetter, “The Role of Venture Capital Firms in Silicon Valley’s Complex Innovation Network”, *Economy and Society* 38, n. 2 (2009), pp. 347-348.

28. Dave Valliere e Rein Peterson, “Inflating the Bubble: ExaminingDot-Com Investor Behaviour”, *Venture Capital* 6, n. 1 (2004), pp. 1-22.

29. Valliere e Peterson, “Inflating the Bubble”, cit., pp 17-18. Si veda anche Udayan Gupta (a cura di), *Done Deals: Venture Capitalists Tell Their Stories*, Harvard Business School Press, Boston 2000, pp 170-171, 190. Junfu Zhang, “Access to Venture Capital and the Performance of Venture-Backed Startups in Silicon Valley”, *Economic Development Quarterly* 21, n. 2 (2007), pp. 124-147.

30. Della prima generazione di start-up basate su internet nella Silicon Valley, il 12,5 per cento aveva completato una OPI entro il 2001, rispetto al 7,3 per cento del resto del Paese, mentre solo il 4,2 per cento delle start-up (una percentuale sensibilmente più bassa rispetto al resto del Paese) aveva raggiunto la redditività.

31. Zhang, cit., pp. 124-147.

32. Patricia Leigh Brown, “Teaching Johnny Values Where Money Is King”, *The New York Times*, 10 marzo 2000.

33. Kara Swisher, “Dot-Com Bubble Has Burst; Will Thi gs Worsen in 2001?”, *The Wall Street Journal*, 19 dicembre 2000.

34. S. Humphreys, “Legalizing Lawlessness: On Giorgio Agamben’s State of Exception”, *European Journal of International Law* 17, n. 3 (2006), pp. 677-87.

35. Levy, *Rivoluzione Google*, cit.

36. *Ivi.*

37. Si veda Lee, “Postcards”, cit.

38. *Ivi.*

39. *Ivi.*

40. Auletta, *Effetto Google*, cit.

41. John Markoff e G. Pascal Zachary, “In Searching the Web, Google Finds Riches”, *The New York Times*, 13 aprile 2003.

42. Peter Coy, “The Secret to Google’s Success”, Bloomberg.com, 6 marzo 2006.

43. Si consideri il caso esemplare dei brevetti Google depositati durante questo periodo: Krishna Bharat, Stephen Lawrence e Mehran Sahami, *Generating user information for use in targeted advertising*, US9235849 B2, depositato il 31 dicembre 2003 e rilasciato il 12 gennaio 2016; Jacob Samuels Burnim, *System and method for targeting advertisements or other information using user geographical information*, US7949714 B1, depositato il 5

dicembre 2005 e rilasciato il 24 maggio 2011; Alexander P. Carobus *et al.*, *Contenttargeted advertising using collected user behavior data*, US20140337128 A1, depositato il 5 luglio 2014 e rilasciato il 13 novembre 2014; Jeffrey Dean, Georges Harik e Paul Buchheit, *Methods and apparatus for serving relevant advertisements*, US20040059708 A1, depositato il 6 dicembre 2002 e rilasciato il 25 marzo 2004; Jeffrey Dean, Georges Harik e Paul Buchheit, *Serving advertisements using information associated with e-mail*, US20040059712 A1, depositato il 2 giugno 2003 e rilasciato il 25 marzo 2004; Andrew Fikes, Ross Koningstein e John Bauer, *System and method for automatically targeting web-based advertisements*, US8041601 B2, rilasciato il 18 ottobre 2011; Georges R. Harik, *Generating information for online advertisements from internet data and traditional media data*, US8438154 B2, depositato il 29 settembre 2003 e rilasciato il 7 maggio 2013; Georges R. Harik, *Serving advertisements using a search of advertiser web information*, US7647299 B2, depositato il 30 giugno 2003 e rilasciato il 12 gennaio 2010; Rob Kniaz, Abhinay Sharma e Kai Chen, *Syndicated trackable ad content*, US7996777 B2, rilasciato il 9 agosto 2011; *Method of delivery, targeting, and measuring advertising over networks*, USRE44724 E1, depositato il 24 maggio 2000 e rilasciato il 21 gennaio, 2014.

44. Le tecnologie e le tecniche descritte in questo brevetto (*Generating user information for use in targeted advertising*) sono state inventate da tre autorevoli studiosi di informatica, Krishna Bharat, Stephen Lawrence e Meham Sahami

45. Bharat, Lawrence e Sahami, *Generating user information*, cit.

46. *Ivi*, p. 11.

47. *Ivi*, pp 11-12.

48. *Ivi*, p. 15 (corsivi dell'autrice).

49. *Ibidem*.

50. *Ivi*, p. 18.

51. *Ivi*, p. 12.

52. *Ibidem* (corsivi dell'autrice).

53. Il lavoro empirico suggerisce il primato dei diritti decisionali nelle valutazioni sulla privacy degli utenti. Si veda Laura Brandimarte, Alessandro Acquisti e George Loewenstein, "Misplaced Confidences: Privacy and the Control Paradox", *Social Psychological and Personality Science* 4, n. 3 (2010), pp 340-347.

54. Bharat, Lawrence e Sahami, *Generating user information*, cit., p. 17 (corsivi dell'autrice).

55. *Ivi*, pp 16-17. La lista degli attributi include il contenuto (ad esempio, parole, link eccetera) dei siti che l'utente ha visitato (o che ha visitato in un determinato periodo); informazioni di carattere demografico e geografico; ricerche effettuate dall'utente in precedenza; informazioni circa gli annunci pubblicitari che sono stati mostrati all'utente in precedenza, su cui egli ha cliccato, o sugli acquisti che egli ha fatto dopo averli visti; informazioni circa documenti consultati, richiesti o editati da parte dell'utente; interessi degli utenti; attività del browser.

56. Bharat, Lawrence e and Sahami, *Generating user information*, cit., p. 13.

57. Douglas Edwards, *I'm Feeling Lucky*, Houghton Mifflinarcourt, Boston 2011, p. 268.

58. Levy, *In the Plex*, cit., p. 101.

59. Si discute dell'espressione in un'intervista video con Eric Schmidt e il suo collega e coautore Jonathan Rosenberg: "How Google Works", Computer History Museum, 15 ottobre 2014.

60. Si veda, ad esempio, Edwards, *I'm Feeling Lucky*, cit., pp 264-270.

61. Levy, *In the Plex*, cit., pp 13, 32, 35, 105-106 (la citazione è a pagina 13); John Battelle, *The Search: How Google and Its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed Our Culture*, Portfolio, New York 2006, pp 65-66, 74, 82 (ed. it. *Google e gli altri. Come hanno trasformato la nostra cultura e riscritto le regole del business*, Raffaello Cortina, Milano 2006); Auletta, *Effetto Google*, cit.

62. Levy, *In the Plex*, cit., p. 94.

63. Humphreys, "Legalizing Lawlessness", cit.

64. Michael Moritz, "Much Ventured, Much Gained", *Foreign Affairs*, febbraio 2015.

65. Hounshell, *From the American System*, cit., pp 247-248.

66. *Ivi*, p. 10.

67. Richard S. Tedlow, *Giants of Enterprise: Seven Business Innovators and the Empires They Built*, HarperBusiness, New York 2003, pp 159-160; Donald Finlay Davis, *Conspicuous Production:*

Automobiles and Elites in Detroit 1899-1933, Temple University Press, Philadelphia, PA 1989, p. 122.

68. David M. Kristol, "HTTP Cookies: Standards, Privacy, and Politics", ArXiv:Cs/0105018, 9 maggio 2001.

69. Richard M. Smith, "The Web Bug FAQ", Electronic Frontier Foundation, 11 novembre 1999.

70. Kristol, "HTTP Cookies", cit., pp 9-16; Richard Thieme, "Uncompromising Position: An Interview About Privacy with Richard Smith", *Thiemeworks*, 2 gennaio 2000.

71. Kristol, "HTTP Cookies", cit., pp 13-15.

72. "Amendment N. 9 to Form S-1 Registration Statement Under the Securities Act of 1933 for Google Inc.", Securities and Exchange Commission, 18 agosto 2004.

73. Henry Ford, "Mass Production", Encyclopedia Britannica, New York 1926, p. 821.

74. Levy, *In the Plex*, cit., p. 69.

75. Edwards, *I'm Feeling Lucky*, cit., pp. 340-345.

76. Battelle, *The Search*, cit.

77. Levy, *In the Plex*, cit., p. 69.

78. Hansell, "Google's Toughest Search", cit.

79. Markoff e Zachary, "In Searching the Web", cit.

80. William O. Douglas, "Dissenting Statement of Justice Douglas, Regarding Warden v. Hayden, 387 U.S. 294", US Supreme Court, 12

aprile 1967; Nita A. Farahany, "Searching Secrets", *University of Pennsylvania Law Review* 160, n. 5 (2012), p. 1271.

81. George Orwell, *Politics and the English Language*, Broadview, Peterborough 2006 (ed. it. "La politica e la lingua inglese", in *Nel ventre della balena e altri saggi*, Bompiani, Milano 2013).

82. Ne è esempio tipico questa affermazione apparsa sull'*Economist*: "Google sfrutta informazioni che sono un sottoprodotto dell'interazione dell'utente o del download dei dati, che viene riciclato automaticamente per migliorare o creare un prodotto completamente nuovo", "Clicking for Gold", *The Economist*, 25 febbraio 2010.

83. Valliere e Peterson, "Inflating the Bubble", cit., pp. 1-22.

84. Lev Grossman, "Exclusive: Inside Facebook's Plan to Wire the World", Time.com (blog), dicembre 2015, http://time.com/facebook-world-plan.

85. David Kirkpatrick, *The Facebook Effect: The Inside Story of the Company That Is Connecting the World*, Simon & Schuster, New York 2011, p. 257 (ed. it. *Facebook. La storia*, Hoepli, Milano 2011).

86. Kirkpatrick, *Facebook. La storia*; Auletta, *Effetto Google*, cit.

87. Auletta, *Effetto Google*, cit.

88. Kirkpatrick, *Facebook. La storia*, cit.

89. "Selected Financial Data for Alphabet Inc.", Form 10 K, Commission File, United States Securities and Exchange Commission, 31 dicembre 2016. Stando al bilancio Alphabet del 2016, i suoi guadagni ammontavano a 90.272.000.000 dollari,

inclusi “i ricavi del segmento Google pari a 89,5 miliardi di dollari, con una crescita dei ricavi del 20 per cento su base annua e i ricavi di Other Bets pari a 0,8 miliardi di dollari, con una crescita dei ricavi dell’82 per cento anno su anno”. I ricavi pubblicitari di Google Segment ammontavano a 79.383.000.000 dollari, ossia l’88,73 per cento del totale.

90. “Google SearchStatistics-Internet Live Stats”, *Internet Live Stats*, 20 settembre 2017; Greg Sterling, “Data: Google Monthly Search Volume Dwarfs Rivals Because of Mobile Advantage”, *Search Engine Land*, 9 febbraio 2017. Ciò si è tradotto nel 76 per cento delle ricerche da computer fisso e nel 96 per cento di quelle da mobile negli Stati Uniti, corrispondenti all’87 per cento e al 95 per cento di quelle mondiali.

91. Roben Farzad, “Google at $400 Billion: A New N. 2 in Market Cap”, *BusinessWeek*, 12 febbraio 2014.

92. “Largest Companies by Market Cap Today”, *Dogs of the Dow*, 2017.

93. Jean-Charles Rochet e Jean Tirole, “TwoSided Markets: A Progress Report”, *RAND Journal of Economics* 37, n. 3 (2006), pp 645-667.

94. Per un approfondimento di questo punto e la sua relazione con la pubblicità online mirata si veda Katherine J. Strandburg, “Free Fall: The Online Market’s Consumer Preference Disconnect”, New York University Law and Economics, primo ottobre 2013.

95. Kevin Kelly, “The Three Breakthroughs That Have Finally Unleashed AI on the World”, *Wired*, 27 ottobre 2014.

96. Xiaoliang Ling *et al.*, “Model Ensemble for Click Prediction in Bing Search Ads”, in *Proceedings of the 26th International Conference on World Wide Web Companion*, pp. 689-698.

97. Ruoxi Wang *et al.*, “Deep & Cross Network for Ad Click Predictions”, ArXiv:1708.05123 [Computer Science. Learning], 16 agosto 2017.

CAPITOLO 4

Il fossato attorno al castello

L'ora della nascita fu il solo tempo di scuola,
furono contenti della loro sapienza feroce,
e conobbero il loro stato e furono buoni per sempre.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, I

4.1 ESSERI UMANI COME RISORSE NATURALI

Secondo l'ex ceo di Google Eric Schmidt, furono le analisi delle prime aste pubblicitarie dell'azienda realizzate da Hal Varian a chiarire la vera natura degli affari di Google, in una sorta di *momento eureka*: "D'un tratto, ci rendemmo conto di essere nel business delle aste".[1] A Larry Page viene attribuita una risposta diversa e molto più profonda alla domanda: "che cos'è Google?".

Douglas Edwards ricorda che la risposta a quella precisa domanda scaturì da una riunione del 2001 con i fondatori. Page aveva ragionato: "Se appartenessimo a una categoria, sarebbe quella delle *informazioni personali*. [...] I posti che hai visto. Le comunicazioni. [...] I sensori costano pochissimo. [...] L'immagazzinamento è economico. Le telecamere sono economiche. Le persone genereranno una mole enorme di dati. [...] Qualunque cosa tu abbia visto o sentito o vissuto potrà essere cercata. Tutta la tua vita diventerà ricercabile".[2]

La visione di Page riflette perfettamente la storia del capitalismo, segnata dall'appropriazione di cose esterne alla sfera del mercato, fatte poi rinascere come prodotti. Nel 1944 lo storico Karl Polanyi,

raccontando la storia della “grande trasformazione” che portò a un’economia in grado di autoregolamentarsi, descrisse le origini di questo processo di appropriazione in tre fondamentali e sbalorditive invenzioni mentali che chiamò “finzioni della merce”. La prima è stata la possibilità di subordinare la vita umana alle dinamiche del mercato, trasformandola in un “lavoro” che si potesse comprare e vendere. La seconda è stata la possibilità di traslare la natura nel mercato facendola rinascere come “terra” o “beni immobili”. La terza è stata far rinascere lo scambio come “denaro”.[3] Quasi ottant’anni prima, Karl Marx aveva descritto l’appropriazione della terra e delle risorse umane come il “big bang” che aveva fatto partire la moderna formazione del capitale, chiamandola “accumulazione originaria”.[4]

La filosofa Hannah Arendt approfondì i concetti di Polanyi e Marx. Osservò che l’accumulazione originaria non era solo un’esplosione primigenia in grado di far nascere il capitalismo, bensì una fase ricorrente di un ciclo continuo, nel quale sempre più aspetti del mondo sociale e naturale vengono subordinati alle dinamiche del mercato. Il “peccato originale di rapina” del quale parla Marx, scrisse Arendt, “deve essere ripetuto per non fare spegnere all’improvviso il motore dell’accumulazione di capitale”.[5]

Nella nostra epoca di ideologie e pratiche pro-market, questo ciclo è diventato tanto pervasivo che non riusciamo ad accorgerci della sua sfrontatezza o a combattere le sue pretese. Ad esempio, oggi è possibile “acquistare” sangue e organi umani, o qualcuno che partorisca tuo figlio, che faccia la fila per te o ti occupi un parcheggio, una persona che ti consoli quando soffri, e il diritto di uccidere un

animale di una specie in via di estinzione. La lista diventa sempre più lunga.[6]

Il teorico della società David Harvey costruisce la sua nozione di "accumulazione per mezzo di esproprio" a partire dalle intuizioni di Arendt: "L'accumulazione per mezzo di esproprio crea una serie di beni [...] a un prezzo molto basso (e in certi casi a costo zero). Chi dispone di capitale accumulato in eccesso può impadronirsi di tali beni e usarli subito per ottenere dei profitti". Aggiunge che gli imprenditori determinati a "entrare nel sistema" per godere "i benefici dell'accumulo di capitale" spesso spingono il processo di esproprio in nuovi territori indifesi.[7]

Page aveva capito che l'esperienza umana poteva essere la materia prima di Google, estraibile gratuitamente online e a un prezzo molto basso nella vita reale, dove "i sensori costano pochissimo". Una volta estratta, viene trasformata in dati comportamentali, producendo un surplus che forma la base di una nuova classe di beni da scambiare sul mercato. Il capitalismo della sorveglianza nasce da quest'atto di *esproprio digitale*, figlio dell'impazienza degli investitori e di due imprenditori che volevano entrare nel sistema. È stata questa la leva che ha sollevato il mondo di Google e l'ha fatto svoltare verso il profitto.

Chi oggi detiene il capitale della sorveglianza ha espropriato un bene dalle esperienze di persone dotate di pensieri, corpi ed emozioni vergini e innocenti come i pascoli e le foreste prima che soccombessero al mercato. In questa nuova logica, *l'esperienza umana è soggiogata ai meccanismi di mercato del capitalismo, e*

rinasce come "comportamento". Tali comportamenti divengono dati, pronti al loro lavoro in innumerevoli file che alimentano le macchine previsionali, e a essere scambiati nel nuovo mercato dei comportamenti futuri.

Il fatto che nell'era del capitalismo della sorveglianza il comportamento sia diventato una merce ci proietta verso una società nella quale il mercato sarà protetto da fossati di segretezza, indecifrabilità e competenza. Anche quando riavremo indietro conoscenze derivate dal nostro comportamento come *do ut des* per la nostra partecipazione, ad esempio con la cosiddetta "personalizzazione", ci saranno operazioni parallele che convertiranno il surplus in affari che non ci riguarderanno. Non abbiamo alcun controllo formale perché non siamo necessari in questo mercato.

In questo futuro siamo esiliati dai nostri stessi comportamenti, e ci viene negato l'accesso o il controllo della conoscenza che deriva da tale esproprio per conto terzi. Conoscenza, autorità e potere restano al capitale della sorveglianza, per il quale noi esseri umani siamo a malapena delle "risorse naturali". Siamo i popoli nativi che hanno visto svanire dalle mappe della propria esperienza la possibilità di rivendicare il diritto di autodeterminarsi. L'esproprio digitale non è un singolo episodio, ma una combinazione incessante di azioni, tecniche e materie prime: non è un'onda, ma la marea stessa. I leader di Google hanno capito subito che avrebbero avuto bisogno di fortificazioni continue e dilaganti per difendere il proprio "peccato originale" da contrattacchi e tentativi di ridimensionamento. Non volevano le costrizioni tipicamente imposte dai governi o dalle leggi

democratiche al libero mercato. Per poter affermare e sfruttare la propria libertà, avrebbero dovuto tenere alla larga la democrazia.

"Come hanno fatto a farla franca?" È una domanda importante che ci accompagnerà per tutto il libro. Una serie di risposte dipende dalla comprensione delle condizioni che creano e sostengono la domanda dei servizi del capitalismo della sorveglianza. Di questo abbiamo parlato nel capitolo 2, affrontando il tema della "collisione". Una seconda serie di risposte dipende dallo svelamento del meccanismo di base e delle leggi della dinamica del capitalismo della sorveglianza. Abbiamo già cominciato a esplorarla e continueremo nella seconda parte. Una terza serie di risposte richiede la valutazione delle circostanze politiche e culturali che hanno fatto progredire le richieste del capitalismo della sorveglianza e le hanno protette in ogni sfida cruciale. Ne parleremo proprio nelle pagine seguenti. Responsabile dell'accaduto non è un solo elemento, ma una convergenza di circostanze politiche e strategie attive che hanno contribuito a formare l'habitat necessario perché questa mutazione potesse mettere radici e prosperare. Tra queste ci sono [1] l'inseguimento incessante e la difesa della "libertà" dei fondatori tramite il controllo operato dalle aziende e la proclamazione del diritto a uno spazio privo di regole; [2] una serie di circostanze storiche specifiche che hanno fatto da scudo, comprese le policy e le visioni giuridiche del paradigma neoliberista e l'interesse dello Stato, aumentato dagli attacchi terroristici dell'11 settembre, per l'analisi e le previsioni basate sul surplus comportamentale; [3] la costruzione intenzionale di fortificazioni nei mondi della politica e della cultura,

destinate a proteggere il regno e a scongiurare ogni esame ravvicinato delle sue pratiche.

4.2 LA PRETESA DELLA LIBERTÀ

Uno dei modi in cui i fondatori di Google istituzionalizzarono la propria libertà fu l'insolita struttura aziendale con la quale si garantirono il controllo assoluto. Quando nel 2004 Google venne quotata in Borsa, Page e Brin introdussero per primi una struttura a doppia classe nel settore tecnologico. I due avrebbero controllato la super classe B, che dava dieci voti per quota, a differenza della classe A, che dava solo un voto. Questo sistema, come scrisse Page nella "lettera del fondatore" abbinata all'offerta pubblica iniziale, mise al riparo Page e Brin dalle pressioni di mercato e investitori: "Nella transizione verso una proprietà pubblica, abbiamo impostato una struttura aziendale che renderà difficile a degli estranei scalare o influenzare Google. [...] L'effetto principale di tale struttura sarà dare al nostro team, specialmente a me e Sergey, sempre più controllo nelle decisioni e nel destino della compagnia, anche mentre le quote di Google cambieranno proprietario".8

Mancando un sistema standard di controllo e bilanciamento del potere, veniva chiesto al pubblico di "fidarsi" semplicemente dei fondatori. In più occasioni, Schmidt avrebbe parlato dell'argomento a nome loro. Ad esempio, nel dicembre del 2014, al Cato Institute, Schmidt rispose a una domanda su possibili abusi di potere all'interno di Google, limitandosi a rassicurare il pubblico sulla continuità dinastica dell'azienda. Page era succeduto come ceo a Schmidt nel 2011, e i leader in carica avrebbero scelto quelli futuri:

“Con Larry è tutto ok, [...] stesso circo, stessi pagliacci, [...] siamo sempre le stesse persone. [...] noi che abbiamo costruito Google la vediamo allo stesso modo, e sono sicuro che i nostri successori la penseranno come noi”.[9] Quell’anno, Page e Brin avevano una maggioranza del 56 per cento, che usarono per imporre una nuova struttura azionaria a tre classi, aggiungendo una classe C di quote senza diritto di voto.[10] Come osservato da *Bloomberg Businessweek*, “la quota neutralizzata C assicura il controllo a Page e Brin anche in un futuro lontano”.[11] Nel 2017, Page e Brin controllavano l’83 per cento dei voti della super classe B, che si traduceva nel 51 per cento dei voti complessivi.[12] Molti fondatori di aziende della Silicon Valley seguirono l’esempio di Google. Nel 2015, il 15 per cento delle IPO venivano presentate con una struttura a doppia classe, a paragone dell’uno per cento del 2005, e più della metà delle IPO di questo tipo erano di aziende tecnologiche.[13] Cosa ancor più significativa, l’IPO di Facebook del 2012 aveva una struttura a due livelli che lasciava il controllo del diritto di voto al fondatore Mark Zuckerberg. L’azienda nel 2016 mise poi sul mercato delle quote di classe C senza diritto di voto, rafforzando il controllo di Zuckerberg su ogni decisione.[14]

Mentre investitori ed esperti di finanza cercavano di capire le conseguenze di tali strutture azionarie, i fondatori di Google e Facebook, mantenendo il controllo assoluto dell’azienda, poterono operare in modo aggressivo, lanciandosi in una corsa agli armamenti in due settori cruciali.[15] Per poter restare all’avanguardia avevano bisogno della migliore intelligenza artificiale, pertanto fecero loro i migliori talenti e le più importanti aziende dei vari rami del settore:

riconoscimento facciale, *deep learning*, realtà aumentata e così via.[16] L'intelligenza delle macchine dipende però da come si nutrono. Pertanto Google e Facebook cercarono di diventare reti onnipresenti in grado di catturare tutto il surplus comportamentale che guizzava nel mare digitale. Con questo scopo, pagarono delle cifre smodate per l'acquisizione di un numero sempre maggiore di aziende in grado di coprire ogni settore.

Ad esempio, nel 2006, appena due anni dopo la sua IPO, Google pagò 1,65 miliardi di dollari per una start-up esistente da solo un anno e mezzo, che non aveva mai guadagnato un soldo e che era assediata da cause per violazione del diritto d'autore: YouTube. Questa mossa fu considerata folle, e l'azienda venne criticata per l'eccessivo prezzo pagato. Schmidt partì al contrattacco, ammettendo esplicitamente che Google aveva pagato un sovrapprezzo di un miliardo di dollari per il sito di video sharing, senza però spiegare perché. Nel 2009, un astuto analista della Forrester Research risolse il mistero: "Vale tutti quei soldi perché Google può collegare a YouTube tutta la sua esperienza in materia di advertising e tutto il traffico delle ricerche. [...] Così facendo si assicura che milioni e milioni di persone che guardano i video arrivino a un sito di proprietà di Google e non di qualcun altro. [...] Proprio come un 'articolo civetta' della grande distribuzione, sarà valsa la pena aver comprato YouTube anche se non porterà a guadagni diretti".[17]

Zuckerberg seguì la stessa strategia, pagando a prezzi "astronomici" una serie *fast and furious* di start-up perlopiù incapaci di generare profitti, come l'azienda di realtà aumentata Oculus (due

miliardi di dollari) e la app di messaging WhatsApp (19 miliardi di dollari), assicurando a Facebook la proprietà di un flusso immane di azioni umane. Seguendo l'imperativo dell'estrazione, Zuckerberg disse agli investitori che non avrebbe pensato ai profitti prima di aver raggiunto "miliardi" di utenti.[18] Per dirla con un giornalista del settore tecnologico, "Zuckerberg non ha alcun bisogno di confrontarsi con la gente. [...] Gli azionisti non possono controllare le sue bizzarrie in alcun modo".[19]

Va notato come la comprensione di tale logica dell'accumulazione abbia dato un contributo decisivo alle delibere della Commissione europea sull'acquisizione di WhatsApp, consentita solo in cambio della rassicurazione sulla separazione dei flussi di dati delle due aziende. In seguito la Commissione avrebbe scoperto che l'imperativo dell'estrazione e le economie di scala delle quali necessita forzano l'integrazione dei flussi di surplus per ottenere migliori prodotti predittivi.[20]

I fondatori di Google hanno costruito un sistema aziendale in grado di garantire loro il controllo assoluto del mercato, cercando allo stesso tempo di avere le mani libere nella sfera pubblica. Un elemento chiave della ricerca della libertà di Google è stata la sua capacità di trovare, costruire e reclamare territori sociali inesplorati e ancora non soggetti ad alcuna legge. In questa storia il cyberspazio è un personaggio importante, onorato nella prima pagina del libro di Eric Schmidt e Jared Cohen sull'era digitale: "Il mondo online non è ancorato alle leggi terrestri, [...] è lo spazio senza governo più grande del mondo".[21] I fondatori di Google e Facebook onorano così la loro

pretesa di possedere spazi operativi che si pongono al di fuori della portata delle istituzioni politiche: l'equivalente del Ventunesimo secolo dei "continenti neri" che attiravano gli speculatori europei del secolo precedente.

L'analisi di Hannah Arendt sull'esportazione di capitali in Asia e in Africa di metà Ottocento da parte degli affaristi britannici consente di capire meglio questa analogia: "In questi luoghi arretrati senza industrie e organizzazioni politiche, dove la violenza è consentita più che in qualunque Paese occidentale, le cosiddette leggi del capitalismo potevano liberamente creare delle realtà. [...] Il lieto fine arrivò perché le leggi economiche non ostacolavano più l'avidità delle classi proprietarie".[22]

Nel corso della sua fin qui breve storia, tale status al di sopra della legge è stato cruciale per il successo del capitalismo della sorveglianza. Schmidt, Brin e Page hanno difeso coi denti il loro diritto ad agire senza vincoli legislativi anche mentre Google cresceva fino a diventare probabilmente l'azienda più potente del mondo.[23] I loro sforzi sono stati connotati da alcuni temi ricorrenti: il fatto che le aziende tecnologiche come Google si muovano più in fretta di quanto lo Stato possa fare o capire; la conseguente stupidità e fallacia di ogni tentativo di intervento per limitarne il potere; la costante dannosità delle regole contrarie a progresso e innovazione; e la necessità dell'assenza di leggi per creare il contesto adatto "all'innovazione tecnologica".

Schmidt, Page e Brin hanno parlato in modo chiaro di questi argomenti. In un'intervista del 2010 concessa al *Wall Street Journal*,

Schmidt ribadì che Google, dati i forti benefici derivanti "dal giusto trattamento degli utenti", non aveva bisogno di regole.[24] E nel 2011, a un reporter del *Washington Post* citò la formula antidemocratica dell'ex ceo di Intel Andy Grove, sottolineando di ritenerla "personalmente valida". Google era decisa a proteggersi dalla lentezza delle istituzioni democratiche:

> Questa formula l'ha ideata Andy Grove [...]: "L'high-tech va tre volte più veloce di un business comune. E i governi vanno tre volte più lenti di un business comune. Di conseguenza il gap ammonta a nove volte. [...] Per questo motivo bisogna assicurarsi che il governo non si metta in mezzo rallentando le cose".[25]

Quello stesso anno, *Business Insider* si occupò delle affermazioni di Schmidt al Mobile World Congress, scrivendo: "A proposito delle normative del governo, Schmidt ha detto che la tecnologia va tanto veloce che i governi non dovrebbero provare a darle delle regole. Cambia tanto in fretta che ogni problema verrà risolto dalla tecnologia stessa. 'Ci muoviamo molto più velocemente di qualunque governo'".[26]

Brin e Page sono perfino più espliciti. Nel 2013, Page sorprese i partecipanti a una riunione di sviluppatori rispondendo alle domande del pubblico e parlando della "negatività" che ostacolava la libertà dell'azienda di "fare cose davvero grandi" e creare tecnologie "inter-operabili" con altre aziende: "Le vecchie istituzioni, come le leggi e compagnia bella, non riescono a tenere il passo dei cambiamenti che abbiamo messo in atto con la tecnologia. [...] Quando siamo arrivati sul mercato c'erano leggi di cinquant'anni

prima. Ma una legge non può essere giusta se ha cinquant'anni, o se risale a prima di internet". A proposito di come limitare la "negatività" e aumentare la "positività", la risposta di Page fu: "Forse ci vorrebbe una piccola porzione di mondo a parte [...] dove potremmo avere un posto sicuro per provare tecnicamente alcune cose nuove e capire il loro effetto sulla società e sulla gente, senza dovere sperimentarle nel mondo normale".[27]

È importante capire che i capitalisti della sorveglianza sono spinti a ricercare un mondo senza regole dalla natura stessa della loro creazione. Google e Facebook agiscono come lobby in modo veemente per azzerare la protezione della privacy online, limitare le regole, indebolire o bloccare le leggi che favoriscono la privacy e sventare ogni tentativo di circoscrivere le loro pratiche, visto che tali leggi sono una minaccia all'esistenza stessa del flusso libero di surplus comportamentale.[28]

La sua estrazione dev'essere tanto libera quanto disponibile gratuitamente, per consentire il successo della logica dell'accumulazione. Questo rappresenta però anche un tallone d'Achille. Al momento, le regole per Google sono dettate dalla tecnologia stessa, ma c'è il rischio che nuove leggi possano mettere in pericolo il capitalismo della sorveglianza nei suoi preziosi territori. Leggi contro l'estrazione farebbero implodere il modello della sorveglianza. Questa forma di mercato deve prepararsi a un conflitto perpetuo col processo democratico o deve trovare nuovi modi per infiltrare, conquistare e piegare la democrazia ai propri fini e alla propria logica. La sopravvivenza e il successo del capitalismo della

sorveglianza dipendono dalla costruzione del consenso collettivo con tutti i mezzi possibili, il tutto ignorando, violando, contestando, modificando o distruggendo le leggi che minacciano la libertà del surplus comportamentale.

L'ambizione a uno spazio senza regole rimanda ai robber baron di un'epoca lontana. Come i dirigenti di Google, i titani di fine Ottocento volevano utilizzare un territorio indifeso per i propri interessi, dichiarando la legittimità della propria ambizione e salvaguardando in tutti i modi il proprio neocapitalismo dalla democrazia. Almeno negli Stati Uniti, la storia è familiare.

Gli storici dell'economia descrivono la passione per l'illegalità dei robber baron dell'Età dell'oro, per i quali il darwinismo sociale di Herbert Spencer aveva lo stesso ruolo che Hayek, Jensen e perfino Ayn Rand svolgono per i baroni digitali del giorno d'oggi. Come i capitalisti della sorveglianza giustificano la concentrazione di ricchezza e informazioni senza precedenti delle loro aziende spacciandola per l'inevitabile risultato di "effetti di rete" e mercati dove "il vincitore piglia tutto", così gli industriali dell'Età dell'oro citavano la pretestuosa e pseudoscientifica teoria della "sopravvivenza del più adatto" di Spencer come prova del piano divino mirato a mettere tutta la ricchezza di una società nelle mani dei pochi individui più aggressivi e competitivi.[29]

I milionari dell'Età dell'oro, come gli odierni capitalisti della sorveglianza, si affacciavano alla frontiera di un grande cambiamento nei mezzi di produzione; davanti a loro c'era un territorio vergine nel quale inventare un nuovo capitalismo libero da costrizioni come

usura del lavoro, condizioni d'impiego, distruzione dell'ambiente, ricerca delle materie prime o perfino la qualità stessa dei prodotti. Come i loro epigoni del Ventunesimo secolo, non esitarono a sfruttare quelle stesse leggi che disprezzavano, nascondendosi dietro le insegne della "proprietà privata" e del "libero contratto" proprio come oggi i capitalisti della sorveglianza sventolano la bandiera della libertà di parola per giustificare il loro "progresso" tecnologico che non incontra ostacoli: un argomento sul quale dovremo ritornare.

Convinti che "lo Stato non ha diritto o motivo di interferire col funzionamento dell'economia", i milionari dell'Età dell'oro si coalizzavano per difendere il "diritto al capitale" e limitare i tentativi dei rappresentanti eletti democraticamente di legiferare o mettere in atto delle politiche.[30] Non c'era bisogno di leggi, sostenevano, perché c'erano la "legge dell'evoluzione", la "legge del capitale" e le "leggi della società industriale". John Rockefeller sosteneva che la sua fortuna smisurata basata sul petrolio fosse il risultato della "legge naturale dello sviluppo del commercio". Quando il Congresso chiese a Jay Gould di esprimersi sulla necessità di un regolamento federale per i costi delle ferrovie, questi rispose che tali costi venivano già regolati dalle "leggi di domanda e offerta, di produzione e consumo".[31] Nel 1896 i milionari si mobilitarono per sconfiggere il populista democratico William Jennings Bryan, che aveva promesso di sottomettere l'economia alla politica, con regolamenti per le ferrovie e per proteggere il popolo "dai furti e dall'oppressione".[32]

Come spiegò David Nasaw, le élite commerciali dell'Età dell'oro volevano essenzialmente proteggere il peccato originale della loro

economia “circoscrivendo la democrazia”. Lo facevano finanziando generosamente i propri candidati e attaccando in modo ideologico e mirato il diritto stesso della democrazia di interferire con l’economia.[33] Le loro industrie si sarebbero dovute “regolare da sole”: libere di seguire le proprie leggi evolutive. “La democrazia” insistevano “ha i suoi limiti, che elettori ed eletti non devono osare oltrepassare, per non correre il rischio che una calamità economica si abbatta sulla nazione”.[34] Parlando delle “fortificazioni” vedremo come Google abbia riportato in auge tutte queste strategie, e non solo. Ma prima analizzeremo le circostanze uniche che hanno fatto da scudo a questa giovane azienda, proteggendola mentre scopriva che le esperienze umane erano una materia prima libera e inesauribile.

4.3 UNO SCUDO: IL LASCITO NEOLIBERISTA

I leader di Google vennero anche favoriti dal contesto storico. Insieme agli altri capitalisti si giovarono di due contingenze che contribuirono a creare un habitat unico per la mutazione della sorveglianza. La prima è il dominio neoliberista sulle attività governative in merito alla supervisione e regolamentazione dell’economia statunitense, in un contesto che abbiamo già definito nel capitolo 2.[35] Jodi Short, insegnante di diritto alla University of California, in un affascinante studio ha illustrato in modo empirico il ruolo dell’ideologia liberista nella vittoriosa difesa da parte di Google di un territorio al di sopra della legge.[36] Short ha analizzato 1400 articoli di giurisprudenza pubblicati tra il 1980 e il 2005, il cui tema dominante, come presumibile dall’influenza di Hayek e Friedman,

era “la natura coercitiva delle amministrazioni” e gli scontri sistematici tra industria e “tirannia” e “autoritarismo”. Secondo quest’ottica, ogni regola è un peso e la burocrazia va ripudiata in quanto forma di dominio sugli esseri umani. Short osserva come nel periodo preso in esame queste paure abbiano influenzato l’approccio normativo più di ogni riflessione razionale su costi ed efficienza, e identifica due punti d’origine per tali ansie: il primo è stato l’opposizione degli affaristi statunitensi al New Deal, che proprio come la propaganda dei milionari dell’Età dell’oro definì la ritrosia alle regole come “la giusta lotta per difendere la democrazia dalla dittatura”;[37] il secondo fu la paura del totalitarismo e del collettivismo scaturita dalla Seconda guerra mondiale e dalla guerra fredda, un lascito diretto di Hayek. Questi temi hanno pervaso e formato il pensiero politico statunitense, trasformando il modo di vedere dei politici sul ruolo normativo dello Stato.[38]

Short ha riscontrato nella letteratura presa in esame diversi rimedi per difendersi dalle regole “coercitive” del governo, il più importante dei quali, soprattutto dopo il 1996, anno in cui tecnologia digitale e internet sono diventati mainstream, è “l’autoregolamentazione”, secondo la quale un’azienda decide i propri standard, controlla se li rispetta, e giudica perfino la propria condotta per “riportare ed emendare volontariamente eventuali violazioni”.[39] Quando Google è arrivata sul mercato nel 2004, l’autoregolamentazione era ormai riverita da governo e mercato come il metodo più efficace per ottenere una regolamentazione non coercitiva, e come antidoto a ogni inclinazione al collettivismo e alla centralizzazione del potere.[40]

Questo lascito neoliberista è stato una manna per i capitalisti della sorveglianza. Come osservato da Frank Pasquale, un altro studioso di diritto, ha prodotto un modello che tratta la privacy come un bene competitivo, presumendo che i "consumatori" si relazionino solo con servizi che offrono il livello di privacy al quale sono interessati. Ogni interferenza per imporre delle regole, stando a questa visione, non farebbe altro che minacciare la concorrenza, che tra l'altro ritiene il modello *notice and consent* – quello del click wrap e dei suoi "sadici" parenti – un segno tangibile dell'esistenza di scelte individuali sulla privacy.[41]

Lo Zeitgeist neoliberista ha aiutato i leader di Google e chi li ha seguiti nel progetto della sorveglianza anche a trovare riparo dietro al diritto alla libertà d'espressione sancito dal primo emendamento. Si tratta di un'arena complessa e controversa, nella quale Costituzione e ideologia sono intrecciate. Sottolineerò solo alcuni elementi per facilitare la comprensione dell'habitat che ha dato origine al mercato della sorveglianza.[42]

Fondamentale è la giurisprudenza sul primo emendamento, che nei due ultimi decenni ha riflettuto un'interpretazione "conservatrice-libertaria" dei diritti che ne scaturiscono. Come suggerisce lo studioso di diritto Steven Heyman, "nei decenni recenti, il primo emendamento è diventato uno dei mezzi principali usati dai giudici per sostenere un'agenda conservatrice-libertaria".[43] Questo ha dato origine a molte decisioni giuridiche di grande impatto, come il rifiuto da parte della Corte suprema degli Stati Uniti di limitare l'uso del denaro nelle campagne elettorali, o di imporre

restrizioni alla libertà di parola nei casi di pornografia e incitamento all'odio; o la sua affermazione che il diritto alla libera associazione prevale sulle leggi del diritto civile che combattono le discriminazioni.

Come osservato da molti giuristi, l'orientamento ideologico delle sentenze sul primo emendamento collega strettamente la libertà di parola ai diritti di proprietà. La logica che collega la proprietà alla libertà assoluta di espressione ha portato a considerare le pratiche aziendali come "discorsi" degni di essere protetti dalla Costituzione.[44]

Alcuni studiosi lo considerano un pericoloso ritorno alle dottrine feudali dalle quali la legge si era emancipata nel Diciassettesimo secolo. I princìpi medievali limitavano l'autorità del sovrano su "aristocratici, Chiesa, corporazioni, università e città [...] che stabilivano il diritto di governarsi da sole". Una delle conseguenze è stata che i tribunali statunitensi sono diventati "molto abili nel vedere i rischi di un'eccessiva azione del governo, e poco disposti ad accorgersi dei problemi derivati dal potere 'privato', figuriamoci da quello delle aziende".[45]

In tale contesto, i capitalisti della sorveglianza hanno sviluppato una forte ideologia "cyberlibertaria", descritta da Frank Pasquale come "fondamentalismo della libertà di parola". I loro legali brandiscono i princìpi del primo emendamento per tenere alla larga ogni forma di supervisione o costrizione esterna che possa limitare i contenuti delle loro piattaforme o "l'ordinamento algoritmico delle informazioni" prodotto dalle loro operazioni informatiche.[46] Per

dirla con le parole di un avvocato che ha rappresentato molti dei più importanti capitalisti della sorveglianza, “chi rappresenta queste aziende sostiene la libertà di parola per motivi di affari. E sono proprio queste aziende a parlare dei propri affari come se si trattasse di libertà di parola”.[47]

Adam Winkler, storico del diritto aziendale, ci ricorda: “In tutta la storia americana, le aziende più potenti hanno utilizzato la Costituzione per difendersi dalle norme governative che non volevano”.[48] Anche se le loro azioni in tal senso non sono originali, lo studio di Winkler ci mostra gli effetti di quanto accaduto in passato sulla distribuzione di poteri e ricchezza nella società americana e sulla forza dei valori e dei princìpi democratici in ogni diversa epoca.

Ai fini del nostro discorso sull’epoca del capitalismo della sorveglianza, ricordiamo che le maggiori opportunità di esprimersi liberamente, associate all’arrivo di internet, sono state una forza emancipatrice da molti punti di vista, ma non dobbiamo però dimenticare una cosa: il fondamentalismo della libertà di parola ha impedito di analizzare attentamente gli eventi senza precedenti che hanno dato vita a un nuovo mercato e ne hanno determinato il successo. La Costituzione viene sfruttata come scudo per una serie di pratiche innovative che sono antidemocratiche per fini e conseguenze, e di fatto distruggono i valori del primo emendamento, finalizzati a proteggere l’individuo da ogni abuso di poteri.

Negli Stati Uniti, gli atti del Congresso hanno svolto un ruolo altrettanto importante, o forse perfino maggiore, nel fare da scudo al

capitalismo della sorveglianza. Il più riverito è l'atto noto come Section 230 del Communications Decency Act del 1996, che protegge i proprietari dei siti da cause legali e conseguenze penali per il contenuto generato dagli utenti. "Nessun provider o utente di un servizio informatico interattivo" recita lo statuto "dovrà essere considerato come editore o relatore di qualunque informazione fornita da un altro provider di contenuti informativi".[49] Questo regolamento è la cornice che consente a un sito come TripAdvisor di includere le recensioni negative degli hotel e permette ai troll più aggressivi di Twitter di scorrazzare liberi senza che nessuna delle due aziende sia tenuta a rispettare gli standard di responsabilità in genere richiesti a chi pubblica notizie. La Section 230 ha istituzionalizzato l'idea che i siti non siano editori, ma "intermediari". Per dirla con un giornalista, "fare causa a una piattaforma online per un post osceno su un blog sarebbe come fare causa alla biblioteca pubblica di New York perché ospita una copia di Lolita".[50] Come vedremo, tale modo di ragionare collassa su sé stesso una volta che entra in scena il capitalismo della sorveglianza.

Il monito della Section 230 convergeva in modo perfetto con l'ideologia prevalente e la pratica dell'autoregolamentazione, lasciando le aziende del web, comprese quelle del capitalismo della sorveglianza, libere di fare come preferivano. Lo statuto venne stilato nel 1995, agli albori dell'arrivo di internet al pubblico, con l'intento di esprimersi sul tema dell'eventuale perseguibilità degli intermediari per i contenuti dei loro siti, risolvendo così una controversia scaturita da due sentenze contraddittorie su alcuni post diffamatori.[51] Nel

1991, un tribunale ritenne che CompuServe non dovesse essere condannata per diffamazione per non aver rivisto il contenuto di un post prima che venisse pubblicato online. La corte paragonò CompuServe a una biblioteca pubblica, a una libreria o a un'edicola: un distributore, non un editore. Quattro anni dopo, nel 1995, uno dei primi provider di servizi web, Prodigy, venne chiamato in giudizio per un post anonimo diffamatorio su una delle sue message board, ma in quella occasione un tribunale di New York approdò a conclusioni opposte rispetto a quelle del caso CompuServe. In questo caso la corte ritenne che Prodigy aveva svolto un ruolo di controllo editoriale moderando le sue message board, poiché l'azienda stabiliva delle linee guida per i contenuti e cancellava i post che le violavano. La corte, pertanto, concluse che Prodigy era un editore, e non un semplice distributore. Se le decisioni della corte avessero fatto giurisprudenza, le aziende di internet si sarebbero ritrovate in "una paradossale situazione senza possibilità di vittoria: più un provider provava a proteggere i suoi utenti da materiale osceno o dannoso, più diventava perseguibile per tale materiale".[52] Per le aziende di internet la scelta era tra "tutelare la libertà di parola o fare da scudo alle canaglie".[53]

Secondo il senatore Ron Wyden, la Section 230 doveva risolvere tale contraddizione incoraggiando le aziende a esercitare una forma di controllo sul contenuto senza il rischio di incorrere in sanzioni legali. La primissima frase dello statuto parla di "protezione per il 'buon samaritano' che blocca e filtra il materiale offensivo".[54] Wyden e i suoi colleghi, però, non potevano aver previsto e capito

che la logica che risolveva questi vecchi problemi non è più valida. CompuServe o Prodigy, a differenza di molti degli attuali intermediari su internet, non erano capitalisti della sorveglianza. Questo cambia radicalmente il rapporto tra azienda e contenuto delle sue piattaforme, e spiega perché i capitalisti della sorveglianza non possano essere paragonati alla biblioteca pubblica di New York come custodi neutrali del beneamato libro di Nabokov, e anzi siano l'esatto opposto.

Nel regime di capitalismo della sorveglianza il contenuto è una fonte di surplus comportamentale, come il comportamento di chi fornisce i contenuti, i loro pattern di connessione, comunicazione e mobilità, i loro pensieri e le loro emozioni, e i metadata espressi dalle loro emoticon, da punti esclamativi, liste, abbreviazioni e saluti. Ora quel libro sullo scaffale – così come il registro di chi, quando e dove l'ha toccato, col proprio comportamento e le proprie reti di conoscenze – è una miniera di diamanti pronta per essere saccheggiata, trasformata in dati comportamentali e data in pasto alle macchine perché producano una merce da vendere. Oggi come oggi, la tutela degli "intermediari" operata dalla Section 230 serve a proteggere le operazioni di estrazione dei capitalisti della sorveglianza. Non c'è nulla di neutrale in questi intermediari, e per via dell'imperativo dell'estrazione e della necessità di un'economia di scala i capitalisti della sorveglianza devono attrarre una marea infinita di contenuti sulle proprie spiagge. Non si limitano a ospitare contenuti, ma se ne servono per estrarre valore in modo aggressivo, segreto e unilaterale.

Come vedremo nel capitolo 18, i loro imperativi economici li costringono a farsi sfuggire la minor quantità possibile di tali materie prime, moderando pertanto solo gli estremisti che minacciano il coinvolgimento degli utenti, e pertanto mettono in pericolo volume e velocità del surplus. Per questo motivo, aziende come Facebook, Google e Twitter sono recalcitranti a rimuovere anche i contenuti più offensivi e "i loro avvocati sono pronti a ingaggiare furenti battaglie legali per evitare che la Section 230 venga erosa anche solo in minima parte".[55] Uno statuto redatto per prendersi cura di un nuovo importante ambiente tecnologico è oggi divenuto il baluardo legale a protezione della disparità di ricchezze, conoscenze e potere di un capitalismo pirata.

4.4 UNO SCUDO: L'ECCEZIONALITÀ DELLA SORVEGLIANZA

Nel suo libro *Massima sicurezza. Sorveglianza e "guerra al terrorismo"*, il sociologo David Lyon scrive che nei giorni successivi agli attacchi dell'11 settembre le pratiche di sorveglianza esistenti vennero intensificate e i limiti precedenti furono abbattuti: "Dopo molti decenni nei quali addetti alla protezione dei dati, garanti della privacy, gruppi di difensori dei diritti civili e altri avevano provato a moderare gli effetti sociali negativi della sorveglianza, stiamo assistendo a una svolta decisa verso pratiche di sorveglianza molto più emarginanti e intrusive".[56] Questo improvviso riposizionamento del potere e delle politiche governative è la seconda condizione storica che fece da scudo alla nuova forma di mercato emergente.

La ricostruzione di Lyon è accurata.[57] Negli anni precedenti al 2001, la Federal Trade Commission si era imposta al centro del

dibattito negli Stati Uniti sulla privacy del web. Per motivi già discussi, la FTC era a favore dell'autoregolamentazione, e aveva indotto le aziende del settore a dotarsi di codici di comportamento, di policy sulla privacy e di metodi per applicarle.[58] La FTC capì però che l'autoregolamentazione non sarebbe stata sufficiente a proteggere la privacy sul web dei singoli consumatori. Nel 2000, un anno prima degli attacchi dell'11 settembre, della scoperta del surplus comportamentale da parte di Google o del successo di AdWords, più della metà dei membri della FTC sottoscrisse un rapporto che invitava a regolamentare la privacy online tramite delle leggi: "Al momento le iniziative di autoregolamentazione non corrispondono nemmeno all'applicazione su larga scala dei suoi programmi, pertanto la commissione ha concluso che tali tentativi non bastano ad assicurarsi che il mercato online si adegui nel complesso agli standard delle aziende leader, [...] malgrado anni di sforzi in questo senso da parte di industria e governo". Secondo il rapporto, solo l'8 per cento dei siti più popolari poteva vantare l'approvazione di uno dei garanti aziendali della privacy.[59]

I commissari segnalarono inoltre delle leggi federali che avrebbero protetto i consumatori online a dispetto dei pregiudizi prevalenti contro la regolamentazione del settore, e a favore dell'equiparazione tra internet e libertà di parola. Queste raccomandazioni richiedevano che le pratiche informative fossero "chiare e abbondanti"; che fosse il consumatore a scegliere l'uso delle sue informazioni; l'accesso dell'utente a tutte le informazioni personali, compreso il diritto di correggerle o cancellarle; una maggior sicurezza delle informazioni

personali.[60] Se queste raccomandazioni fossero diventate legge è possibile che gran parte degli elementi fondanti del capitalismo della sorveglianza sarebbero diventati esplicitamente illegali, o che perlomeno sarebbero stati sottoposti a esami e discussioni pubbliche.

Il tentativo della FTC ebbe vita breve. Secondo Peter Swire, consigliere capo per la privacy nell'amministrazione Clinton e in seguito membro del Review Group on Intelligence and Communication Technologies del presidente Obama, "con gli attacchi dell'11 settembre 2001 tutto cambiò. Ci si focalizzò completamente sulla sicurezza, e non sulla privacy".[61] Il dibattito sulla privacy di pochi mesi prima sparì dall'agenda da un momento all'altro. Sia nel Congresso statunitense che nel Parlamento europeo vennero presentate in un baleno delle proposte di legge che espandevano le attività di sorveglianza. Il Congresso degli Stati Uniti approvò il Patriot Act, ideò il Terrorist Screening Program e istituì una serie di ulteriori misure che ampliarono enormemente la raccolta di informazioni personali. Gli eventi dell'11 settembre diedero anche il via a un flusso di leggi che aumentavano il potere dei servizi segreti in tutta Europa, ad esempio in Germania (un Paese molto sensibile alla sorveglianza, dopo il totalitarismo nazista e quello stalinista), Regno Unito e Francia.[62]

Negli Stati Uniti, l'incapacità di "unire i puntini" per prevenire quell'attacco terroristico si rivelò una fonte di vergogna e costernazione tale da mettere in secondo piano altre preoccupazioni. L'agenda politica passò dal "ci serve sapere" al "ci serve condividere", e alle agenzie venne richiesto di abbattere ogni muro e mescolare le

loro banche dati per ottenere informazioni e analisi complete.[63] Parallelamente, come osserva lo studioso della privacy Chris Jay Hoofnagle, la minaccia di una legislazione onnicomprensiva sulla privacy aveva mobilitato lobbisti e affaristi col fine di "cambiare o fermare" ogni potenziale legge. Nello scenario post 11 settembre, le due forze cooperarono per ottenere un'agevole vittoria.[64]

Internet era il bersaglio centrale. Nel 2013 il direttore della CIA Michael Hayden ammise addirittura che dopo l'11 settembre "la CIA potrebbe essere ritenuta responsabile della militarizzazione del web".[65] La prima vittima fu la regolamentazione della privacy online.

Marc Rotenberg, direttore dell'Electronic Privacy and Information Center (EPIC), testimoniò davanti alla 9/11 Commission a proposito dell'improvviso dietrofront sulla privacy, osservando che prima dell'11 settembre "non ci fu quasi nessun dibattito positivo sullo sviluppo delle tecnologie in grado di assicurare una sorveglianza in larga scala salvaguardando allo stesso tempo la privacy".[66] Swire si disse d'accordo, notando che in seguito alla nuova centralità della condivisione delle informazioni, "il Congresso non era più interessato a regolamentare l'uso delle informazioni nel settore privato. [...] Senza la minaccia di una legge apposita, gli sforzi del settore per autoregolamentarsi persero spinta".[67] La FTC smise di pensare alla privacy in generale per focalizzarsi su una strategia politicamente più appetibile "basata sui danni", occupandosi di casi nei quali potevano essere definiti danni reali fisici o economici, come

nel caso di furto di identità o violazione della sicurezza dei database”.[68]

Messo fuori gioco il tentativo di legiferare, altre forze strutturarono il contesto politico in grado di far attecchire e crescere il capitalismo della sorveglianza. Gli attacchi dell’11 settembre spinsero i servizi segreti a una mole di lavoro senza precedenti, che necessitava di una crescita esponenziale della loro velocità operativa. Per quanto avesse sempre operato in segreto, perfino la NSA era stata soggetta alle restrizioni legali e temporali di uno Stato democratico. I tempi di una democrazia sono volutamente lenti, zavorrati da ripetizioni, sistemi di bilanciamento dei poteri, leggi e regole. Le agenzie avevano bisogno di metodi di sviluppo in grado di bypassare alla svelta le restrizioni legali e burocratiche. In tale contesto, segnato da ansie e traumi, veniva invocato uno “stato d’eccezione” per legittimare un nuovo imperativo: velocità a ogni costo.

Per dirla con Lyon, “l’11 settembre ha prodotto conseguenze sociali negative proprie dei regimi oppressivi e dei romanzi distopici. [...] La sospensione della normalità viene giustificata parlando di ‘lotta al terrorismo’”.[69]

Per noi è cruciale ricordare come tale stato d’emergenza abbia aiutato la crescita di Google e l’efficace elaborazione di una logica dell’accumulazione basata sulla sorveglianza. La missione di Google era “organizzare e rendere accessibili tutte le informazioni del mondo”, e alla fine del 2001 l’intelligence stabilì “il dominio sull’informazione” nel contesto pubblico, istituzionalizzandolo ben presto nella spesa pubblica centinaia di miliardi di dollari per

infrastrutture tecnologiche globali, personale e pratiche. Cominciò a connotarsi una nuova interdipendenza tra i dominatori pubblici e privati dell'informazione, comprensibile tramite quella che il sociologo Max Weber chiamava "affinità elettiva", figlia di un'attrazione reciproca nata dalla condivisione di significati, interessi e scambi.[70]

L'affinità elettiva tra le agenzie dei servizi segreti e Google, capitalista della sorveglianza alle prime armi, poté fiorire nella concitazione di quell'emergenza e produrre una mostruosità storica: l'*eccezionalismo della sorveglianza*. Gli attacchi dell'11 settembre cambiarono il modo in cui il governo considerava Google: pratiche che poco prima stavano per essere combattute con apposite leggi in un lampo divennero necessità strategiche. Entrambe le istituzioni miravano alla certezza ed erano determinate a soddisfare il proprio bisogno a ogni costo. Tali affinità elettive sostennero l'eccezionalismo della sorveglianza e contribuirono all'habitat adatto a far prosperare la mutazione del capitalismo della sorveglianza.

Fu possibile osservare tali affinità elettive tra scopi pubblici e privati già nel 2002, quando l'ex ammiraglio in capo della NSA John Poindexter propose il suo programma Total Information Awareness (TIA), caratterizzato da una visione che sembra una guida di base ai meccanismi fondanti della cattura e dell'analisi del surplus comportamentale:

> Se un'organizzazione terroristica è intenzionata a pianificare ed eseguire un attacco contro gli Stati Uniti, dovrà fare degli acquisti, lasciando le proprie tracce nello spazio informatico. [...] Dobbiamo

> saper isolare tali tracce in mezzo a tutto il rumore, [...] l'informazione rilevante estratta da simili dati dev'essere disponibile in archivi di larga scala con un contenuto semantico potenziato che consenta di analizzarli.[71]

Come aveva dichiarato nel 1997 il direttore della CIA George Tenet, "dobbiamo nuotare nella Valley", riferendosi al bisogno di padroneggiare le nuove tecnologie che si facevano largo nella Silicon Valley,[72] dove nel 1999, guarda caso, aprì un'azienda finanziata dalla CIA, la In-Q-Tel, come canale per accedere alle tecnologie all'avanguardia. Doveva essere solo un esperimento, ma dopo l'11 settembre divenne una fonte cruciale per ottenere nuove competenze e relazioni, anche con Google. Come riportato dal quotidiano della Silicon Valley *Mercury News*, "la CIA ha l'esigenza di trovare una tecnologia in grado di dare un senso ai dati non strutturati che fluttuano in internet e altrove. Fa di tutto per tenere il passo con l'addestramento dei suoi analisti". Secondo il ceo di In-Q-Tel, in quel periodo le attività delle agenzie governative erano "frenetiche"[73] e l'eccezionalismo della sorveglianza sfruttava al meglio tale iperattività. Il programma Total Information Awareness di Poindexter non ottenne il sostegno del Congresso, ma un'analisi della *MIT Technology Review* mostrò che molte iniziative previste dal TIA vennero senza troppo clamore riassegnate alla Advanced Research and Development Activity (ARDA) del Pentagono, che nel 2002 ricevette un finanziamento di 64 milioni di dollari per un programma di ricerca sulle "nuove attività di intelligence ricavate dai big data". Nel 2004, il General Accounting Office degli Stati Uniti

prese in esame 199 progetti di estrazione dei dati di dozzine di agenzie federali e più di 120 programmi sviluppati per raccogliere e analizzare i dati personali per predire i comportamenti individuali.[74] Il *New York Times* riportò che nel 2006 le agenzie dell'intelligence, con un budget annuale di 40 miliardi di dollari, avevano fatto acquisti con regolarità nella Silicon Valley in cerca di nuove tecnologie per estrarre e analizzare i dati.[75]

Le agenzie per la sicurezza dello Stato cercavano il modo per sfruttare in prima persona le competenze in costante sviluppo di Google e al tempo stesso usare l'azienda di Mountain View per sviluppare, commercializzare e diffondere tecnologie di sicurezza e sorveglianza utili ai servizi segreti. Il TIA non poté essere sviluppato e integrato del tutto a Washington, ma parte della sua missione venne delegata alla Silicon Valley e all'azienda preminente nel mondo dell'informazione: Google. Alla fine dell'estate del 2003, Google venne pagata 2,07 milioni di dollari per equipaggiare l'agenzia con la sua tecnologia per le ricerche. Secondo i documenti ottenuti da Consumer Watchdog grazie al Freedom of Information Act, la NSA pagò Google per avere in cambio "un dispositivo di ricerca in grado di scandagliare 15 milioni di documenti in ventiquattro lingue".

Nell'aprile del 2004, Google rinnovò il contratto per un anno senza chiedere alcun costo aggiuntivo.[76]

Nel 2003, inoltre, Google aveva cominciato a customizzare il suo motore di ricerca sotto il controllo speciale della CIA per il suo Intelink Management Office, "supervisionando intranet top secret,

nascosti e sensibili ma non classificati per conto della CIA e di altre agenzie di intelligence".[77] Le agenzie più importanti usavano i sistemi di Google per sostenere un'enciclopedia wiki interna chiamata Intellipedia, che consentiva agli agenti autorizzati di condividere informazioni tra organizzazioni con la stessa velocità con la quale i nuovi sistemi ne facevano incetta.[78] Nel 2004 Google acquisì Keyhole, un'azienda di mappatura satellitare fondata da John Hanke che aveva avuto come *venture backer* principale l'azienda di investimenti a rischio della CIA, In-Q-Tel. Keyhole sarebbe diventata l'ossatura di Google Earth, e Hanke sarebbe stato messo alla guida di Google Maps, compreso il controverso progetto Street View. Nel 2009, Google Ventures e In-Q-Tel investirono entrambe in una start-up di Boston, Recorded Future, in grado di monitorare ogni aspetto del web in tempo reale per predire gli eventi futuri. Secondo *Wired* era la prima volta che l'azienda pubblica dell'intelligence e Google finanziavano la medesima start-up, ed entrambe ottennero una propria rappresentanza nella direzione di Recorded Future.[79]

Nel decennio successivo all'11 settembre, l'eccezionalismo della sorveglianza si manifestò anche nella più popolare forma di adulazione, l'imitazione: la NSA provò a diventare più simile a Google, emulandola e facendone proprie le competenze in una serie di ambiti.

Nel 2006, il generale Keith Alexander ipotizzò un motore di ricerca chiamato ICREACH, in grado di "consentire l'analisi e la condivisione di un volume senza precedenti di metadata tra le varie agenzie dell'intelligence".

Alla fine del 2007 il programma prese il via, facendo schizzare il numero di eventi comunicativi condivisi da 50 miliardi a più di 850 miliardi. Il sistema venne progettato con un'interfaccia di ricerca "in stile Google" che consentiva agli analisti di condurre ricerche su dei "selettori" dei metadata e di estrarre del vitale surplus comportamentale per analisi in grado di rivelare "reti sociali", "schemi di vita", "abitudini" e in generale per "predire i comportamenti futuri".[80] Nel 2007, due analisti della NSA scrissero un manuale interno su come trovare informazioni in rete dove l'interesse dell'agenzia per tutto quel che riguardava Google trapelava in un capitolo dedicato alla decostruzione della sua funzione di ricerca e ai "trucchi" che possono svelare le informazioni non destinate al pubblico.[81] Quello stesso anno, le affinità elettive che avevano fatto tanto appassionare l'intelligence a Google divennero evidenti quando Peter Norvig, direttore della ricerca di Mountain View ed esperto di intelligenza artificiale, in occasione di un incontro durante il Pentagon Highlands Forum presentò un esclusivo evento di networking per mettere in contatto ufficiali dell'esercito e dell'intelligence con membri dell'industria hi-tech, politici in carica, accademici di rilievo, dirigenti aziendali di primo livello e fornitori della Difesa. Nel 2001 in un incontro a Harvard il direttore del Forum, Richard O'Neill, paragonò il suo lavoro a "un motore alimentato dall'ingegno, per fare in modo che le idee che emergono dai meeting siano a disposizione sia di chi prende le decisioni, sia di chi dovrà metterle in pratica".[82] L'evento si rivelò un ponte tra governo e leader commerciali, specialmente nella Silicon

Valley.[83] Stando all'approfondito reportage del giornalista Nafeez Ahmed, citato dalla studiosa di diritto Mary Anne Franks, il forum sostenne e incubò la crescita di Google, oltre a collegare la giovane azienda con Pentagono e agenzie dell'intelligence: "Da subito, l'intelligence degli Stati Uniti fece da incubatrice per Google, tramite una combinazione di finanziamenti diretti e un network informale di influenze economiche, strettamente allineate agli interessi del Pentagono".[84] Un altro studioso di diritto definì "senza precedenti" la "collaborazione" tra Google e l'intelligence, soprattutto con la NSA.[85]

In questi anni, gli studiosi notarono la crescente interdipendenza tra le agenzie dell'intelligence, stanche dei limiti costituzionali alle loro prerogative, e le aziende della Silicon Valley.[86] Le prime aspiravano alla stessa emancipazione dalle leggi della quale potevano godere le seconde. Nel suo saggio del 2008 *The Constitution in the National Surveillance State*, il professore di diritto Jack Balkin osservò che la Costituzione impedisce agli agenti del governo di mettere in atto in modo molto rapido il proprio piano di sorveglianza, incentivando il governo ad "affidarsi all'impresa privata per raccogliere e generare informazioni in tale ambito".[87] Balkin sottolineò come la Corte suprema avesse imposto poche restrizioni per la privacy ai registri e alle informazioni aziendali concesse a parti terze. Le email in genere vengono custodite in server privati, rendendo la loro protezione "limitata, se non inesistente". Tale vuoto legislativo ha fatto sì che le aziende private diventassero partner ambiti dagli agenti del governo limitati dalle costrizioni della

democrazia. Secondo il giurista Jon Michaels, l'esigenza del governo di aggirare il controllo della Costituzione porta a collaborazioni segrete tra pubblico e privato che tendono a "funzionare non tramite formalità legali come un mandato scritto bensì con una semplice stretta di mano, e in tal modo possono evadere la supervisione della legge, e a volte sfidarla".[88] Secondo Michaels, le intelligence sono attratte in modo irresistibile "e sotto certi aspetti dipendono" dalle risorse di dati raccolte privatamente dalle aziende.[89]

Le opinioni di entrambi i giuristi vennero confermate nel 2010, quando l'ex direttore della NSA Mike McConnell offrì un altro scorcio delle affinità elettive tra Google e le intelligence. Sul *Washington Post*, McConnell scrisse con chiarezza che le operazioni di sorveglianza di Google nell'ambito della raccolta, dell'estrazione e dell'analisi dei dati erano tanto ambite quanto date per scontate. I confini tra privato e pubblico si fusero alle alte temperature causate dalle nuove minacce, alle quali bisognava rispondere nel giro di "millisecondi". Nel futuro di McConnell l'impero della sorveglianza è "ininterrotto", e l'esigenza di salvarsi la pelle non lascia spazio a mollezze come la democrazia, che perde tempo con il giusto processo, le prove, i mandati e le leggi. Come ribadito da McConnell,

> una partnership efficace con il settore privato è necessaria perché l'informazione si muova rapidamente dal pubblico al privato, dall'accessibile al segreto, e viceversa [...] per proteggere l'infrastruttura fondamentale della nazione. Le recenti notizie su una possibile partnership tra Google e il governo fanno proprio parte di questo tipo di collaborazioni – di sfide comuni – che

> dovrebbero caratterizzare il futuro. [...] I ruoli di governo e privati si faranno sempre più sfumati, [...] il cyberspazio non conosce confini, e i nostri sforzi difensivi devono essere altrettanto ininterrotti.[90]

Negli ultimi mesi dell'amministrazione Obama, Ash Carter, all'epoca segretario della Difesa, visitò la Silicon Valley dove annunciò un nuovo Defense Innovation Advisory Board, per formalizzare l'interazione tra tecnici e dipartimento della Difesa. Carter affidò la commissione a Schmidt e lo incaricò di selezionarne i membri. Secondo *Wired*, "il governo ha più bisogno che mai della Silicon Valley per cercare di difendere la sicurezza nazionale nel cyberspazio".[91] Il tutto è stato analizzato a fondo in uno studio completo della *bulk collection*, la "raccolta di blocchi di dati", effettuato da un gruppo internazionale di esperti e curato da Fred Cate della Indiana University e da James Dempsey di Berkeley. Cate e Dempsey notano "l'aggregazione crescente" di dati personali nelle mani delle aziende private: "È comprensibile che il governo voglia accedere a tali dati. [...] Non c'è governo al mondo che non voglia forzare le aziende che li detengono a rivelarli".[92]

L'eccezionalismo della sorveglianza, senza il quale probabilmente tali dati non esisterebbero nemmeno, di certo non con un volume e un dettaglio simili, ha contribuito a dare forma all'evoluzione del capitalismo dell'informazione, creando un ambiente nel quale le nuove pratiche di Google fossero desiderate e non contestate. Anche in questo caso la storia non ci offre gruppi di controllo per fare un confronto, e non possiamo sapere con sicurezza se il capitalismo

dell'informazione si sarebbe sviluppato in modo diverso senza l'interesse improvviso per la sua capacità di sorvegliare. Al momento, una delle conseguenze impreviste di tale "affinità elettiva" è stata la possibilità per il capitalismo della sorveglianza e le sue pratiche di muovere i primi passi senza l'intralcio di troppi regolamenti o scontri con la legge, galvanizzando i giovani leader di Google e la loro richiesta di un ambiente deregolamentato, fondato su una sorta di diritto naturale, e spingendo lo Stato a concedere tali libertà in modo ancora più opaco.

Queste potenti affinità elettive servivano a raggiungere l'obiettivo con certezza assoluta e a ogni costo, e parte del prezzo da pagare fu la protezione del capitalismo della sorveglianza. A giochi fatti, non c'è dubbio che gli storici ricostruiranno i dettagli di tali rapporti e i modi nei quali i sistemi di scoperta e raccolta del surplus comportamentale di Google vennero difesi, almeno parzialmente, a causa delle nuove richieste strategiche. Nel nuovo contesto determinato dagli obiettivi militari, le competenze digitali che un tempo erano destinate a difendere gli utenti e a reinvestire i valori comportamentali vennero indirizzate verso la sorveglianza priva di qualsiasi ostacolo.

I beni della sorveglianza potevano prosperare senza alcun rischio di sanzioni, e così attrassero il capitale della sorveglianza, con conseguenti guadagni. È un po' quello che accadde alle industrie di automobili, acciaio e utensili a metà del secolo scorso, quando le ordinazioni militari le facevano lavorare a pieno regime. Alla fine si rivelò più un male che un bene: la domanda militare distorse e soppresse il processo d'innovazione, e creò uno scollamento tra industrie e clienti della società civile, lasciandole vulnerabili alla

concorrenza straniera nei mercati globalizzati tra la fine degli anni Settanta e l'inizio degli anni Ottanta.[93]

Allo stesso modo, nel regime di eccezionalismo della sorveglianza, i leader di Google non vennero spinti a rischiare di inventare un mercato basato sullo scambio e sulla difesa dell'utente: il modello della sorveglianza era troppo remunerativo. Perché rischiare sperimentando dei metodi più organici per guadagnare quando la sorveglianza e l'estrazione erano al riparo dalla legge e assicuravano grossi guadagni? Non se lo chiedeva solo Google, ogni azienda del web si trovò davanti a scelte simili. Una volta piazzata l'asticella per i venture capitalist e gli analisti di Wall Street, per le aziende di internet la cosa più semplice divenne seguire il flusso. Ben presto fu inevitabile, per non rimanere svantaggiati.

4.5 FORTEZZE

Come mai, a tanti anni di distanza dagli eventi che spinsero alla ricerca forsennata del controllo sulle informazioni, il capitalismo della sorveglianza continua a fare il proprio comodo senza molti ostacoli, soprattutto negli Stati Uniti? In questi anni migliaia di eventi istituzionali hanno normalizzato le sue pratiche facendole apparire necessarie e inevitabili: la scoperta del surplus comportamentale e il conseguente accumulo di dati e capitali, la proliferazione di dispositivi e servizi, l'integrazione dei flussi di dati, e l'istituzionalizzazione dei futuri mercati del comportamento umano.

Tutto questo, però, non significa che dovremo soccombere a questa fallacia e interpretare il successo del capitalismo della sorveglianza

come un segno del fatto che sia positivo o inevitabile. Nei capitoli seguenti parleremo di molti altri fattori che hanno contribuito al suo successo, ma ora voglio puntare l'attenzione sugli sforzi pratici compiuti da Google per erigere un sistema di fortezze a difesa dei propri sistemi di rifornimento, per far scorrere indisturbato il flusso di surplus.

Molti elementi di questa strategia di difesa sono stati resi pubblici volontariamente, ma per noi è importante vedere come ognuno sia un aspetto di uno sforzo su più tavoli per evitare che un'analisi delle modalità operative ostacoli in qualche modo l'arrivo di nuovo surplus comportamentale.

Le fortezze per proteggere Google, e in seguito altri capitalisti della sorveglianza, da critiche e interferenze politiche sono state erette in quattro ambiti chiave: 1. dimostrando che Google è in possesso di competenze senza pari da sfruttare nelle campagne elettorali; 2. sfumando deliberatamente le differenze tra interessi pubblici e privati tramite collaborazioni e attività di lobbying molto aggressive; 3. creando un sistema di "porte girevoli" per il personale di Google e dell'amministrazione Obama, unite da affinità elettive negli anni che vanno dal 2009 al 2016, fondamentali per la crescita di Google; 4. la campagna d'influenza sulla ricerca accademica e sul discorso culturale complessivo, fondamentale per la decisione delle policy, per la pubblica opinione e la percezione politica.

Il risultato di questi quattro fronti difensivi ci fa capire come il capitalismo della sorveglianza si sia affermato e possa continuare a prosperare.

In primo luogo, Google ha dimostrato che la stessa capacità predittiva derivata dal surplus comportamentale in grado di arricchire i capitalisti della sorveglianza poteva anche aiutare i candidati a vincere le elezioni. Per provarlo, era pronta a entrare nell'infuocato campo di battaglia delle campagne elettorali del nuovo millennio, a cominciare da quella presidenziale di Obama del 2008. Schmidt ebbe un ruolo di spicco nell'organizzazione della sua squadra, ponendosi alla guida delle strategie più moderne basate sui dati, in grado di rendere obsolete le vecchie arti politiche grazie alla scienza della previsione del comportamento.[94] "Al quartier generale di Obama, a Chicago, [...] l'elettorato è stato rimodellato, ogni singolo weekend [...] lo staff poteva osservare l'impatto degli eventi sui comportamenti previsti e sulle convinzioni di ogni elettore in tutta la nazione".[95] Secondo una ricerca degli esperti di media Daniel Kreiss e Philip Howard, la campagna di Obama del 2008 ha raccolto dati significativi su più di 250 milioni di americani, compresa "una vasta gamma di dati relazionali e comportamentali ricavati dal sito della campagna e da social media esterni come Facebook".[96] Il giornalista Sasha Issenberg, che ricostruì questi eventi nel libro *The Victory Lab*, cita uno dei consulenti politici di Obama del 2008, che paragonò i modelli predittivi ai trucchi di un cartomante: "Sapevamo per chi [...] le persone avrebbero votato prima che lo decidessero".[97] Obama usò la propria vicinanza a Schmidt per confermare di essere il candidato più innovativo, intenzionato a far sloggiare le solite facce di Washington.[98] Una volta eletto, Schmidt entrò nel Transition Economic Advisory Board

e apparve accanto a Obama nella sua prima conferenza stampa dopo le elezioni.[99] Stando a *Politico*, "la sola immagine di Schmidt a braccetto con i consiglieri economici di Obama era abbastanza per far venire i brividi alla concorrenza di Google. 'Microsoft sarà terrorizzata' ha dichiarato un lobbista democratico che conosce a fondo il settore. 'Ci sono buoni motivi per essere terrorizzati da Google'".[100]

Il ruolo di Schmidt nell'elezione del presidente Obama fu solo un capitolo di una lunga relazione, ormai leggendaria, che qualcuno ha descritto come una "storia d'amore".[101] Non ci sorprende che Schmidt abbia svolto un ruolo ancora più importante nella campagna del 2012 per la rielezione, nella raccolta dei fondi e nell'uso di nuove tecnologie, "supervisionando personalmente i dati sull'affluenza la sera delle elezioni".[102]

Il corrispondente politico del *New York Times* Jim Rutenberg, nel suo articolo sul ruolo fondamentale degli scienziati dei dati nella vittoria di Obama del 2012, ci offre un quadro molto realistico di come la raccolta e l'analisi del surplus comportamentale siano state usate come metodologia politica. Conoscevano "nome, indirizzo, razza, sesso e reddito di ogni singolo elettore indeciso" e il modo per fare arrivare loro spot televisivi mirati. Una chiave era il *persuasion score* che identificava quanto facilmente un indeciso potesse essere convinto a votare per il candidato democratico.[103]

L'uso del surplus comportamentale e del suo potere predittivo venne mantenuto top secret durante le campagne di Obama, come fanno sempre Google, Facebook e gli altri leader del settore. Come

osservò Rutenberg, "la quantità di dati personali elaborati dagli enormi server e in che misura la campagna abbia usato gli strumenti più all'avanguardia per scandagliare le vite delle persone sono stati generalmente celati. La segretezza [...] serviva anche [...] a restare un passo avanti alla concorrenza. Ma anche perché di certo pensavano che pratiche come l'analisi e l'estrazione dei dati avrebbero messo a disagio gli elettori".[104]

In secondo luogo, in un'intervista al *Washington Post* del 2011 Schmidt si vantò di un'altra tecnica difensiva: "I membri dello staff sono giovani, e loro capiscono queste cose... noi ci affidiamo a loro. E ovviamente abbiamo anche assunto degli ex membri. Si conoscono tutti tra di loro. È così che funziona".[105] La rete politica di Google agevolò anche uno scambio di personale insolitamente cospicuo e rapido tra i centri di potere della East Coast e della West Coast. Il Google Transparency Project ha analizzato i movimenti dello staff tra la googlesfera (l'azienda e le sue affiliate, oltre agli studi legali e alle lobby) e il governo (compresi Congresso, Casa Bianca, agenzie governative, commissioni federali e comitati elettorali nazionali) negli anni di Obama, rilevando che fino all'aprile del 2016, 197 persone erano passate dal governo alla googlesfera e 61 si erano spostate nella direzione opposta. Tra queste, 22 ufficiali della Casa Bianca erano andati a lavorare per Google e 31 dirigenti della googlesfera erano entrati nei comitati di consulenza federali o nei comitati della Casa Bianca che si occupavano anche di questioni riguardanti Google.[106]

Terzo, per non correre rischi Google distribuì la propria munificenza in tutto il sistema politico. Nel libro di Schmidt del 2014, scritto con lo storico dirigente di Google Jonathan Rosenberg, il ceo descrisse in modo aggressivo il governo come una serie di imbonitori che vogliono mantenere la poltrona e inibiscono il cambiamento, con Google nel ruolo della novità rivoluzionaria. Gli autori espressero il loro disprezzo per politici e lobbisti, scrivendo: "È naturale che i politici facciano così, visto che chi è in carica in genere ha più soldi dell'ultimo arrivato, e sa usarli per dirigere le decisioni politiche di ogni governo democratico".[107]

Lo stesso anno, mentre Schmidt disprezzava i politici in carica e il loro potere politico, Google spese in attività di lobbying più di qualunque altra azienda: più di 17 milioni di dollari, quasi il doppio del proprio rivale nell'ambito della concorrenza Facebook. Negli anni a venire, col passaggio di mano della Casa Bianca, Google ha continuato a farlo, superando ogni altra azienda con più di 18 milioni spesi in lobbying, per bloccare ogni legge sulla privacy e altre iniziative in grado di limitare la cattura e l'elaborazione del surplus comportamentale. Google è stata anche tra i lobbisti che hanno speso di più nell'Unione Europea, seconda solo a una lobby che rappresenta una confederazione di sindacati europei.[108]

L'azienda ha anche imparato a mettere in atto un sofisticato sistema di lobby a livello statale, per combattere ogni legge per l'incremento della privacy e la limitazione delle operazioni sul surplus comportamentale. Ad esempio, Google ha ottenuto il diritto di far arrivare nelle strade le proprie autovetture autonome – un

evento atteso come un'importante innovazione economica – dopo aver arruolato dei dirigenti dell'amministrazione Obama per esercitare attività di lobbying.[109] Sia Google, sia Facebook attualmente esercitano attività di lobbying molto aggressive, per respingere o indebolire gli statuti che regolano i dati biometrici e proteggono la privacy. Secondo le parole di un rapporto sull'argomento, "vogliono i vostri corpi".[110]

Per quanto riguarda il quarto fronte difensivo, l'azienda ha imparato a infiltrarsi nel mondo della ricerca accademica e tra i difensori della società civile per poterli influenzare e in certi casi limitarne le indagini sulla propria condotta. Il *Washington Post* descrive Google come "invincibile per quanto riguarda l'influenza su Washington" e rileva con quanta raffinatezza l'azienda sappia capire e scrivere la propria storia.

Schmidt si è impegnato in prima persona anche in quest'ambito. Già membro del consiglio della New America Foundaton, un think tank per le politiche pubbliche che giocò un ruolo decisivo nel decidere l'approccio dell'amministrazione Obama all'economia, nel 2013 ne divenne presidente con una donazione personale di un milione di dollari, una parte significativa del suo budget annuale di 12,9 milioni di dollari.

Tra il 1999 e 2016, quando Schmidt ne lasciò la dirigenza, la fondazione ricevette 21 milioni di dollari complessivamente da Google, dallo stesso Schmidt e dalla fondazione di famiglia.[111]

Il *Washington Post* pubblicò un'approfondita indagine dell'attento lavoro di Google in questo quarto ambito, incentrata sugli intrighi

dietro le quinte che avevano accompagnato un seminario in tre parti sulla competizione nel campo della ricerca su internet, tenutosi al Law and Economics Center della Mason University, un centro accademico "a favore del libero mercato" che aveva ricevuto dei significativi finanziamenti da Google.[112] Gli incontri si erano tenuti nel maggio del 2012, proprio mentre la FTC si occupava delle violazioni delle norme antitrust da parte di Google. I giornalisti scoprirono che membri dello staff dell'azienda avevano lavorato a stretto contatto con il centro, scegliendo speaker e partecipanti pro Google, spesso tra gli impiegati stessi dell'azienda. Ad esempio "mandarono allo staff del centro un elenco dettagliato dei membri del Congresso, dei commissari della FTC, degli ufficiali senior del dipartimento di Giustizia e dell'ufficio del procuratore generale di Stato". I reporter sottolinearono come le conferenze fossero dominate da "esperti di diritto e tecnologie leader" che con veemenza negavano il bisogno di un'azione governativa contro Google, "sostenendo le proprie tesi proprio davanti a chi avrebbe legiferato al riguardo". Molti partecipanti non avevano idea che Google fosse coinvolta nell'organizzazione degli incontri, visto che Google e lo staff del centro avevano deciso consensualmente di celare il coinvolgimento dell'azienda.[113]

Apparentemente, l'indagine della FTC acuì la paura di Google di una normativa che potesse minacciare il capitalismo della sorveglianza. Quell'anno, i finanziamenti di Google alle organizzazioni della società civile divennero più aggressivi. Secondo il rapporto investigativo del Center for Media and Democracy

intitolato “La googlizzazione dell’estrema destra”, la lista dei beneficiari del 2012 comprendeva una nuova serie di gruppi antigovernativi noti per la loro opposizione a regole e tasse e la loro negazione dei cambiamenti climatici, compresi Americans for Tax Reform di Grover Norquist, Heritage Action, fondato dai fratelli Koch, e altri gruppi avversi alle norme statali come la Federalist Society e il Cato Institute.[114] Senza troppo clamore, l’azienda riconobbe anche la propria appartenenza al gruppo di lobbying aziendale ALEC, noto per la sua opposizione al controllo delle armi e delle emissioni inquinanti, e per il sostegno a sistemi per limitare il numero dei votanti, agli sgravi fiscali per l’industria del tabacco e ad altre cause dell’estrema destra.[115] Nel frattempo, una lista di alleati politici di Google stilata nel 2014 comprendeva un ventaglio che andava dalle organizzazioni no-profit che ci si sarebbe aspettati vedere combattere contro la sua concentrazione di potere e informazioni, compresi il Center for Democracy and Technology, l’Electronic Frontier Foundation, il Future of Privacy Forum, la National Consumers League, il Citizen Lab e l’Asociación por los Derechos Civiles.[116]

Nel luglio del 2017, il *Wall Street Journal* riportò che dal 2009 Google ha cercato e finanziato professori universitari per ricerche e policy paper a sostegno delle posizioni di Google su questioni di leggi, regole, competizione, brevetti, e così via.[117] In molti casi, Google aveva rivisto le ricerche prima che venissero pubblicate, e alcuni degli autori non avevano rivelato di essere stati finanziati da Google. Per quanto Google avesse dichiarato che “l’assegno non era

legato ad alcuna richiesta", nel 2017 venne smentita da un nuovo caso. Quell'estate Barry Lynn, uno degli studiosi più apprezzati della New America Foundation, specialista dei monopoli digitali, pubblicò le sue lodi alla storica decisione dell'Unione Europea di multare Google per 2,7 miliardi di dollari dopo un'investigazione antitrust pluriennale. Secondo il *New York Times* e lo stesso Lynn, il direttore di New America si piegò alle pressioni di Schmidt e licenziò Lynn e il suo team, Open Markets, formato da dieci ricercatori. "Google è molto aggressiva nel distribuire denaro tra Washington e Bruxelles, per poi muovere i fili" raccontò Lynn al *New York Times*. "La gente ora ha paura di Google." Secondo i giornalisti, l'influenza "vigorosa e sottile" di Google è superiore a quella di qualunque altra azienda statunitense.[118]

Sotto la guida di Google, il capitalismo della sorveglianza ha allargato notevolmente le dinamiche di mercato, imparando a espropriare l'esperienza umana e a trasformarla in previsioni comportamentali. Google e l'ancora più vasto progetto di sorveglianza sono stati generati, protetti e nutriti dalle specifiche condizioni storiche di un'epoca – le esigenze della seconda modernità, l'eredità neoliberista, la realpolitik dell'eccezionalismo della sorveglianza – oltre che dalla loro volontà di erigere delle fortezze per proteggere la propria incetta di materie prime dall'analisi altrui attraverso l'influenza politica e culturale.

La capacità del capitalismo della sorveglianza di tenere a bada la democrazia ha prodotto due dati essenziali. Google è guidata da due uomini che non amano la legittimità del voto o la supervisione

democratica, e che da soli controllano come viene organizzata e presentata tutta l'informazione del mondo. Facebook invece è guidata da un uomo che non ama la legittimità del voto o la supervisione democratica, e che controlla da solo un mezzo di connessione sociale sempre più diffuso e l'informazione presentata o nascosta nelle sue reti.

1. Steven Levy, “Secret of Googlenomics: Data-Fueled Recipe Brews ProfiTability”, Wired, 22 maggio 2009.

2. Edwards, *I’m Feeling Lucky*, cit., p. 291.

3. Polanyi, *La grande trasformazione*, cit.

4. Karl Marx, *Capital*, Penguin, New York 1990, p. 91 (ed. it. *Il Capitale*, UTET, Torino 1974-1987).

5. Hannah Arendt, *The Origins of Totalitarianism*, Schocken, New York 2004, p. 198 (ed. it. *Le origini del totalitarismo*, Einaudi, Torino 2009).

6. Michael J. Sandel, *What Money Can’t Buy: The Moral Limits of Markets*, Farrar, Straus and Giroux, New York 2013 (ed. it. *Quello che i soldi non possono comprare. I limiti morali del mercato*, Feltrinelli, Milano 2014).

7. David Harvey, *The New Imperialism*, Oxford University Press, New York 2005, p. 153 (ed. it. *La guerra perpetua. Analisi del Nuovo imperialismo*, il Saggiatore, Milano 2006).

8. Sergey Brin, “2004 Founders’ IPO Letter”, Google.

9. Cato Institute, Eric Schmidt Google/Cato Interview, YouTube, 2014, https://www.youtube.com/watch?v=BH3vjTz8OII.

10. Nick Summers, “Why Google Is Issuing a New Kind of Toothless Stock”, Bloomberg.com, 3 aprile 2014.

11. Eric Lam, “New Google Share Classes Issued as Founders Cement Grip”, Bloomberg.com, 3 aprile 2014.

12. Tess Townsend, “Alphabet Shareholders Want More Voting Rights but Larry and Sergey Don’t Want It That Way”, *Recode*, 13

giugno 2017.

13. Ronald W. Masulis, Cong Wang e Fei Xie, “Agency Problems at Dual-Class Companies”, *Journal of Finance* 64, n. 4 (2009), pp 1697-1727; Randall Smith, “One Share, One Vote?”, *The Wall Street Journal*, 28 ottobre 2011. Nel 2017 l’IPO di Snap offriva solo azioni senza partecipazione, lasciando ai suoi fondatori il controllo del 70 per cento di tutti i voti e il resto in mano agli investitori pre-IPO. Altre IPO disponevano di super-quote di voto superiori alle quote ordinarie nell’ordine di 30.000/50.000 volte tanto. Si veda Alfred Lee, “Where Supervoting Rights Go to the Extreme”, *Information*, 22 marzo 2016.

14. “Power Play: How Zuckerberg Wrested Control of Facebook from His Shareholders”, VentureBeat (blog), 2 febbraio 2012.

15. Spencer Feldman, “IPOs in 2016 Increasingly IncludeDual-Class Shareholder Voting Rights”, Securities Regulation & Law Report, 47 SRLR 1342, 4 luglio 2016; R.C. Anderson, E. Ottolenghi e D. M. Reeb, “The Extreme Control Choice”, relazione presentata al Research Workshop on Family Business, Lehigh University, 2017.

16. Adam Hayes, “Facebook’s Most Important Acquisitions”, *Investopedia*, 11 febbraio 2015; Rani Molla, “Google Parent Company Alphabet Has Made the Most AI Acquisitions”, *Recode*, 19 maggio 2017; “The Race for AI: Google, Baidu, Intel, Apple in a Rush to Grab Artificial Intelligence Startups”, CB Insights Research, 21 luglio 2017.

17. “Schmidt: We Paid $1 Billion Premium for YouTube”, CNET, 27 marzo 2018.

18. Adrian Covert, “Facebook Buys WhatsApp for $19 Billion”, CNNMoney, 19 febbraio 2014.

19. Tim Fernholz, “How Mark Zuckerberg’s Control of Facebook Lets Him Print Money”, Quartz (blog), 27 marzo 2014.

20. Duncan Robinson, “Facebook Faces EU Fine Over WhatsAppData-Sharing”, *Financial Times*, 20 dicembre 2016; Tim Adams, “Margrethe Vestager: ‘We Are Doing This Because People Are Angry’”, *The Observer*, 17 settembre 2017; “WhatsAppFAQ-How Do I Choose Not to Share My Account Information with Facebook to Improve My Facebook Ads and Products Experiences?”, WhatsApp.com, 28 agosto 2016.

21. Eric Schmidt e Jared Cohen, *The New Digital Age: Transforming Nations, Businesses, and Our Lives*, Vintage, New York 2013 (ed. it. *La nuova era digitale. La sfida del futuro per cittadini, imprese e nazioni*, Rizzoli, Milano 2013).

22. Arendt, *Le origini del totalitarismo*, cit.

23. Vinod Khosla, “Fireside Chat with Google Co-Founders, Larry Page and Sergey Brin”, Khosla Ventures, 3 luglio 2014.

24. Holman W. Jenkins, “Google and the Search for the Future”, *The Wall Street Journal*, 14 agosto 2010.

25. Lillian Cunningham, “Google’s Eric Schmidt Expounds on His Senate Testimony”, *The Washington Post*, 30 settembre 2011.

26. Pascal-Emmanuel Gobry, “Eric Schmidt to World Leaders at EG8: Don’t Regulate Us, or Else”, *Business Insider*, 24 maggio 2011.

27. Jay Yarow, “Google CEO Larry Page Wants a Totally Separate World Where Tech Companies Can Conduct Experiments on People”, *Business Insider*, 16 maggio 2013.

28. Conor Dougherty, “Tech Companies Take Their Legislative Concerns to the States”, *The New York Times*, 27 maggio 2016; Tim Bradshaw, “Google Hits Out at SelfDriving Car Rules”, *Financial Times*, 18 dicembre 2015; Jon Brodkin, “Google and Facebook Lobbyists Try to Stop New Online Privacy Protections”, *Ars Technica*, 24 maggio 2017.

29. Robert H. Wiebe, *The Search for Order: 1877-1920*, Hill and Wang, New York 1967, pp 135-137. Wiebe riassume la visione del mondo promossa dai milionari mentre si coordinano per respingere la minaccia elettorale al capitale industriale, e sembrerà familiare a chiunque abbia letto le giustificazioni dei magnati della Silicon Valley e la loro ammirazione per tutte le cose “distruttive” e “imprenditoriali”. Secondo il catechismo del Diciannovesimo secolo, solo “i più alti esponenti della loro razza hanno scoperto modi più efficaci di combinare terra, lavoro e capitale, e hanno attirato la società verso l’alto mentre il resto si riorganizzava dietro i loro leader”. La maggior parte del “talento ordinario è stato lasciato a dividersi ciò che è rimasto dopo le esigenze del capitale”, e “il più debole è semplicemente scomparso”. Il risultato sarebbe stato “una corsa al continuo miglioramento, stimolata dalla concorrenza”. Qualsiasi violazione di queste “leggi naturali” avrebbe favorito solo “la sopravvivenza dei meno adatti”, invertendo di fattoi processi evolutivi della razza.

30. David Nasaw, “Gilded Age Gospels”, in *Ruling America: A History of Wealth and Power in a Democracy*, a cura di Steve Fraser e Gary Gerstle, Harvard University Press, Cambridge, MA 2005, pp 124-125.

31. *Ivi*, p. 132.

32. *Ivi*, p. 146.

33. Lawrence M. Friedman, *American Law in the 20th Century*, Yale University Press, New York 2004, pp. 15-28.

34. Nasaw, “Gilded Age Gospel”, cit., p. 148.

35. Due discussioni di particolare valore sono Chris Jay Hoofnagle, *Federal Trade Commission: Privacy Law and Policy*, Cambridge University Press, New York 2016; e Julie E. Cohen, “The Regulatory State in the Information Age”, *Theoretical Inquiries in Law* 17, n. 2 (2016).

36. Jodi L. Short, “The Paranoid Style in Regulatory Reform”, *Hastings Law Journal* 63, 12 gennaio 2011, p. 633.

37. Una splendida raccolta di saggi sull’argomento è Steve Fraser e Gary Gerstle (a cura di), *The Rise and Fall of the New Deal Order 1930-1980*, Princeton University Press, Princeton, NJ 1989.

38. Alan Brinkley, *Liberalism and Its Discontents*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2000.

39. Short, “The Paranoid Style”, cit., pp. 44-46.

40. *Ivi*, pp. 52-53. Philip Mirowski riassume le “metatesi” che dagli anni Ottanta hanno contribuito a costituire il neoliberismo come un vago “paradigma”, nonostante le sue teorie e pratiche amorfe,

sfaccettate e talvolta contraddittorie. Tra queste, molte sono diventate un rifugio essenziale per le azioni coraggiose, le operazioni segrete e il malinteso retorico dei capitalisti della sorveglianza: 1. la democrazia doveva essere limitata a favore della ricostruzione attiva dello Stato come agente di una società di mercato stabile; 2. l'imprenditore e la società si sono concentrati, sancendo la "personalità corporativa", piuttosto che i diritti dei cittadini, al centro delle tutele legali; 3. la libertà è definita negativamente come "libertà dall'interferenza" nelle leggi naturali della concorrenza e tutti i controlli sono considerati coercitivi, ad eccezione del controllo del mercato; 4. la disuguaglianza di ricchezza e diritti è stata accettata e persino celebrata come una caratteristica necessaria di un sistema di mercato di successo e una forza per il progresso. In seguito, il successo del capitalismo della sorveglianza, la sua retorica aggressiva e la volontà dei suoi leader di affrontare ogni sfida, sia nei tribunali che nella corte dell'opinione pubblica, hanno ulteriormente rafforzato questi principi guida nella politica, nelle politiche economiche e negli approcci regolatori degli Stati Uniti. Si veda Philip Mirowski, *Never Let a Serious Crisis Go to Waste: How Neoliberalism Survived the Financial Meltdown*, Verso, Londra 2013. Si vedano anche Wendy Brown, *Undoing the Demos: Neoliberalism's Stealth Revolution*, Zone Books, New York 2015 (ed. it. *Stati murati, sovranità in declino*, Laterza, Bari-Roma 2013); David M. Kotz, *The Rise and Fall of Neoliberal Capitalism*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2015, pp 166-175.

41. Frank A. Pasquale, "Privacy, Antitrust, and Power", *George Mason Law Review* 20, n. 4 (2013), pp 1009-1024.

42. Esiste una vasta letteratura accademica sulle affermazioni degli appelli al primo emendamento compiuti da società del web come difesa contro la regolamentazione. Ecco alcuni tra i più importanti contributi: Andrew Tutt, "The New Speech", *Hastings Constitutional Law Quarterly* 41, 17 luglio 2013, p. 235; Richard Hasen, "Cheap Speech and What It Has Done (to American Democracy)", *First Amendment Law Review* 16, primo gennaio 2017; Dawn Nunziato, "With Great Power Comes Great Responsibility: Proposed Principles of Digital Due Process for ICT Companies", George Washington University, primo gennaio 2013; Tim Wu, "Machine Speech", *University of Pennsylvania Law Review* 161, n. 6 (2013), p. 1495; Dawn Nunziato, "Forget About It? Harmonizing European and American Protections for Privacy, Free Speech, and Due Process", George Washington University, primo gennaio 2015; Marvin Ammori, "The 'New' New York Times: Free Speech Lawyering in the Age of Google and Twitter", *Harvard Law Review* 127, 20 giugno 2014, pp. 2259-2295; Jon Hanson e Ronald Chen, "The Illusion of Law: The Legitimating Schemas of Modern Policy and Corporate Law", *Legitimating Schemas of Modern Policy and Corporate Law* 103, n. 1 (2004), pp 1-149.

43. Steven J. Heyman, "The Third Annual C. Edwin Baker Lecture for Liberty, Equality, and Democracy: The Conservative-Libertarian Turn in First Amendment Jurisprudence", Rochester, NY: Social Science Research Network, 8 ottobre 2014, p. 300.

44. Heyman, "The Third Annual C. Edwin Baker Lecture", cit., p. 277; Tutt, "The New Speech", cit.

45. Daniel J. H. Greenwood, "Neofederalism: The Surprising Foundations of Corporate Constitutional Rights", *University of Illinois Law Review* 163 (2017), pp. 166, 221.

46. Frank A. Pasquale, "The Automated Public Sphere", University of Maryland, 10 novembre 2017.

47. Ammori, "The 'New' New York Times", cit., pp. 2259-2260.

48. Adam Winkler, *We the Corporations*, W.W. Norton, New York 2018.

49. "Section 230 of the Communications Decency Act", Electronic Frontier Foundation, n.d.

50. Christopher Zara, "The Most Important Law in Tech Has a Problem", *Wired*, 3 gennaio 2017.

51. David S. Ardia, "Free Speech Savior or Shield for Scoundrels: An Empirical Study of Intermediary Immunity Under Section 230 of the Communications Decency Act", Rochester, NY: Social Science Research Network, 16 giugno 2010.

52. Paul Ehrlich, "Communications Decency Act 230", *Berkeley Technology Law Journal* 17 (2002), p. 404.

53. Ardia, "Free Speech Savior or Shield for Scoundrels", cit.

54. Zara, "The Most Important Law in Tech", cit.

55. *Ivi.*

56. David Lyon, *Surveillance After September 11, Themes for the 21st Century, Polity*, 2003, p. 7; Jennifer Evans, "Hijacking Civil Liberties: The USA Patriot Act of 2001", *Loyola University Chicago Law Journal* 33, n. 4 (2002), p. 933; Paul T. Jaeger, John Carlo

Bertot e Charles R. McClure, “The Impact of the USA Patriot Act on Collection and Analysis of Personal Information Under the Foreign Intelligence Surveillance Act”, *Government Information Quarterly* 20, n. 3 (2003), pp 295-314.

57. La prima ondata della legislazione sulla privacy orientata al consumatore negli Stati Uniti risale agli anni Settanta, con importanti progetti di legge nel Congresso degli Stati Uniti come il Fair Credit Reporting Act nel 1970 e i Fair Information Practices Principles nel 1973. L’OCSE ha adottato una forte serie di linee guida sulla privacy nel 1980 e la prima direttiva sulla protezione dei dati dell’UE è entrata in vigore nel 1998. Si vedano Peter Swire, “The Second Wave of Global Privacy Protection: Symposium Introduction”, *Ohio State Law Journal* 74, n. 6 (2013), pp 842-843; Peter P. Swire, “Privacy and Information Sharing in the War on Terrorism”, *Villanova Law Review* 51, n. 4 (2006), p. 951; Ibrahim Altaweel, Nathaniel Good e Chris Jay Hoofnagle, “Web Privacy Census”, *Technology Science*, 15 dicembre 2015.

58. Swire, “Privacy and Information Sharing”, cit., p. 951; Swire, “The Second Wave”, cit.; Hoofnagle, Federal Trade Commission; Brody Mullins, Rolfe Winkler e Brent Kendall, “FTC Staff Wanted to Sue Google”, *The Wall Street Journal*, 20 marzo 2015; Daniel J. Solove e Woodrow Hartzog, “The FTC and the New Common Law of Privacy”, *Columbia Law Review* 114, n. 3 (2014), pp 583-676; Brian Fung, “The FTC Was Built 100 Years Ago to Fight Monopolists. Now, It’s Washington’s Most Powerful Technology Cop”, *The Washington Post*, 25 settembre 2014; Stephen Labaton, “The Regulatory Signals Shift; F.T.C. Serves as Case Study of Differences Under Bush”, *The*

New York Times, 12 giugno 2001; Tanzina Vega e Edward Wyatt, "U.S. Agency Seeks Tougher Consumer Privacy Rules", *The New York Times*, 26 marzo 2012.

59. Robert Pitofsky *et al.*, "Privacy Online: Fair Information Practices in the Electronic Marketplace: A Federal Trade Commission Report to Congress", Federal Trade Commission, primo maggio 2000, p. 35.

60. *Ivi*, pp. 36-37. La legislazione proposta stabilirà un livello base di protezione della privacy per tutte le visite a siti web commerciali orientati al consumatore nella misura non già prevista dalla legge sulla protezione della privacy online dei minori (Children's Online Privacy Protection Act – COPPA). Tale legislazione stabilirebbe le pratiche base standard per la disciplina della raccolta di informazioni online e fornirebbe a un'agenzia esecutiva l'autorità di divulgare norme più dettagliate ai sensi della legge sulla procedura amministrativa, compresa l'autorità per applicare tali norme. Tutti i siti web commerciali orientati al consumatore che raccolgono informazioni di identificazione personale da o su consumatori online, nella misura non coperta dalla COPPA, sarebbero tenuti a rispettare le quattro pratiche di informazione onesta ampiamente accettate:

1. Avviso: i siti web sarebbero tenuti a fornire ai consumatori un avviso chiaro e ben visibile delle loro pratiche di informazione, comprese quali informazioni raccolgono, come le raccolgono (ad esempio, direttamente o attraverso mezzi non visibili come i cookie), come le usano, come forniscono Scelta, Accesso e Sicurezza per i

consumatori, se divulgano le informazioni raccolte ad altre entità e se altre entità stanno raccogliendo informazioni attraverso il sito.

2. Scelta: i siti web dovrebbero offrire ai consumatori la possibilità di scegliere come utilizzare le loro informazioni di identificazione personale oltre all'uso per il quale sono state fornite le informazioni (ad esempio, per portare a termine una transazione). Tale scelta comprenderebbe sia usi secondari interni (come la commercializzazione ai consumatori) sia usi secondari esterni (come la divulgazione di dati ad altre entità).

3. Accesso: i siti web sarebbero tenuti a offrire ai consumatori un accesso ragionevole alle informazioni che un sito web ha raccolto su di loro, compresa una ragionevole opportunità di rivedere le informazioni e correggere inesattezze o eliminare le informazioni.

4. Sicurezza: i siti web dovrebbero adottare misure ragionevoli per proteggere la sicurezza delle informazioni che raccolgono dai consumatori.

61. Swire, "The Second Wave", cit., p. 845.

62. Paul M. Schwartz, "Systematic Government Access to Private-Sector Data in Germany", *International Data Privacy Law* 2, n. 4 (2012), pp. 289, 296; Ian Brown, "Government Access to Private-Sector Data in the United Kingdom", *International Data Privacy Law* 2, n. 4 (2012), pp. 230, 235; W. Gregory Voss, "After Google Spain and Charlie Hebdo: The Continuing Evolution of European Union Data Privacy Law in a Time of Change", *Business Lawyer* 71, n. 1 (2015), p. 281; Mark Scott, "Europe, Shaken by Paris Attacks, Weighs Security with Privacy Rights", *The New York Times* – Bits

Blog, 18 settembre 2015; Frank A. Pasquale, “Privacy, Antitrust, and Power”, *George Mason Law Review* 20, n. 4 (2013), pp. 1009-1024; Alissa J. Rubin, “Lawmakers in France Move to Vastly Expand Surveillance”, *The New York Times*, 5 maggio 2015; Georgina Prodham e Michael Nienaber, “Merkel Urges Germans to Put Aside Fear of Big Data”, *Reuters*, 9 giugno 2015.

63. Richard A. Clarke *et al.*, *The NSA Report: Liberty and Security in a Changing World*, Princeton University Press, Princeton, NY2014, pp. 27, 29; Declan McCullagh, “How 9/11 Attacks Reshaped U.S. Privacy Debate”, CNET, 9 settembre 2011. Il rapporto della NSA, compilato dal gruppo di revisione del presidente nel 2013, descrive il mandato dell’intelligence che ha reso possibile tutto ciò: “Gli attacchi dell’11 settembre sono stati una chiara dimostrazione della necessità di informazioni dettagliate sulle attività di potenziali terroristi. [...] Alcune informazioni, che avrebbero potuto essere utili, non sono state raccolte e altre informazioni, che avrebbero potuto aiutare a prevenire gli attacchi, non sono state condivise tra i dipartimenti. [...] Una cosa è sembrata chiara: se il governo fosse eccessivamente cauto nei suoi sforzi per individuare e prevenire attacchi terroristici, le conseguenze per la nazione potrebbero essere disastrose”.

64. Hoofnagle, Federal Trade Commission, cit., p. 158.

65. Andrea Peterson, “Former NSA and CIA Director Says Terrorists Love Using Gmail”, *The Washington Post*, 15 settembre 2013.

66. Marc Rotenberg, “Security and Liberty: Protecting Privacy, Preventing Terrorism”, testimonianza davanti alla National

Commission on Terrorist Attacks upon the United States, 2003.

67. Swire, “The Second Wave”, cit., p. 846.

68. Hoofnagle, Federal Trade Commission, cit., capitolo 6.

69. Lyon, *Surveillance After September 11*, cit., p. 15.

70. Richard Herbert Howe, “Max Weber’s Elective Affinities: Sociology Within the Bounds of Pure Reason”, *American Journal of Sociology* 84, n. 2 (1978), pp. 366-385.

71. Joe Feuerherd, “‘Total Information Awareness’ Imperils Civil Rights, Critics Say”, National Catholic Reporter, 29 novembre 2002.

72. Matt Marshall, “Spying on Startups”, *Mercury News*, 17 novembre 2002.

73. *Ivi*.

74. Mark Williams Pontin, “The Total Information Awareness Project Lives On”, *MIT Technology Review*, 26 aprile 2006.

75. John Markoff, “Taking Spying to Higher Level, Agencies Look for More Ways to Mine Data”, *The New York Times*, 25 febbraio 2006.

76. Inside Google, “Lost in the Cloud: Google and the US Government”, *Consumer Watchdog*, gennaio 2011.

77. Nafeez Ahmed, “How the CIA Made Google”, Medium (blog), 22 gennaio 2015.

78. Verne Kopytoff, “Google Has Lots to Do with Intelligence”, SFGate, 30 marzo 2008.

79. Noah Shachtman, “Exclusive: Google, CIA Invest in ‘Future’ of Web Monitoring”, Wired, 28 luglio 2010.

80. Ryan Gallagher, “The Surveillance Engine: How the NSA Built Its Own Secret Google”, Intercept (blog), 25 agosto 2014.

81. Robyn Winder e Charlie Speight, “Untangling the Web: An Introduction to Internet Research”, National Security Agency Center for Digital Content, marzo 2013.

82. Richard O’Neill, *Seminar on Intelligence, Command, and Control*, Highlands Forums Press, Cambridge, MA 2001; Richard P. O’Neill, “The Highlands Forum Process”, 5 aprile 2001.

83. Mary Anne Franks, “Democratic Surveillance”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 2 novembre 2016.

84. Ahmed, “How the CIA Made Google”, cit.

85. Stephanie A. DeVos, “The Google-NSA Alliance: Developing Cybersecurity Policy at Internet Speed”, *Fordham Intellectual Property, Media and Entertainment Law Journal* 21, n. 1 (2011), pp. 173-227.

86. Le affinità elettive che collegavano le operazioni del governo a Google e il più ampio progetto di sorveglianza commerciale sono evidenti nel decennio che seguì l’11 settembre, mentre la NSA si sforzava di diventare più simile a Google, analizzando e integrando le capacità di Google in una ampia gamma di domini. Per informazioni dettagliate, si vedano “Lost in the Cloud: Google and the US Government”, Inside Google, gennaio 2011; Ahmed, “How the CIA Made Google”, cit.; Verne Kopytoff, “Google Has Lots to Do with Intelligence”, *SFGate*, 30 marzo 2008; “Google Acquires Keyhole Corp-News Announcements”, Google Press, 27 ottobre 2004; Josh G. Lerner *et al.*, “In Q Tel: Case 804-146”, Harvard Business School

Publishing, febbraio 2004, pp 1-20; Winder e Speight, "Untangling the Web", cit.; Gallagher, "The Surveillance Engine", cit.; Ellen Nakashima, "Google to Enlist NSA to Help It Ward Off yberattacks", *The Washington Post*, 4 febbraio 2010; Mike Scarcella, "DOJ Asks Court to Keep Secret Any Partnership Between Google, NSA", BLT: Blog of Legal Times, 9 marzo 2012, p. 202; Shane Harris, *@WAR: The Rise of the Military-Internet Complex*, Houghton Mifflinarcourt, Boston 2014, p. 175.

87. Jack Balkin, "The Constitution in the National Surveillance State", *Minnesota Law Review* 93, n. 1 (2008).

88. Jon D. Michaels, "All the President's Spies: Private-Public Intelligence Partnerships in the War on Terror", *California Law Review* 96, n. 4 (2008), pp 901-966.

89. Michaels, "All the President's Spies", cit., p. 908; Chris Hoofnagle, "Big Brother's Little Helpers: How ChoicePoint and Other Commercial Data Brokers Collect and Package Your Data for Law Enforcement", *North Carolina Journal of International Law and Commercial Regulation* 29, primo gennaio 2003, p. 595; Junichi P. Semitsu, "From Facebook to Mug Shot: How the Dearth of Social Networking Privacy Rights Revolutionized Online Government Surveillance", *Pace Law Review* 31, n. 1 (2011).

90. Mike McConnell, "Mike McConnell on How to Win the Cyber-War We're Losing", *The Washington Post*, 28 febbraio 2010.

91. Davey Alba, "Pentagon Taps Eric Schmidt to Make Itself More Google-ish", Wired, 2 marzo 2016; Lee Fang, "The CIA Is Investing

in Firms That Mine Your Tweets and Instagram Photos", *Intercept*, 14 aprile 2016.

92. Fred H. Cate e James X. Dempsey (a cura di), *Bulk Collection: Systematic Government Access to Private-Sector Data*, Oxford University Press, New York 2017.

93. Michael Alan Bernstein, *The Great Depression: Delayed Recovery and Economic Change in America, 1929-1939, Studies in Economic History and Policy*, Cambridge University Press, Cambridge, MA 1987, capitoli 1 e 8.

94. http://bits.blogs.nytimes.com/2008/11/07/how-obamas-internet-campaign-changed-politics/?_r=0.

95. Sasha Issenberg, "The Romney Campaign's Data Strategy", *Slate*, 17 luglio 2012. Si vedano anche Joe Lertola e Bryan Christie Design, "A Short History of the Next Campaign", *Politico*, 27 febbraio 2014.

96. Daniel Kreiss e Philip N. Howard, "New Challenges to Political Privacy: Lessons from the First U.S. Presidential Race in the Web 2.0 Era", *International Journal of Communication* 4 (2010), pp. 1032-1050.

97. Issenberg, *The Victory Lab: The Secret Science of Winning Campaigns*, cit.

98. "Lo sto facendo personalmente" ha detto Schmidt ai giornalisti. "Google è ufficialmente neutrale" nella campagna. La sua prima apparizione con Obama è stata a un evento in Florida dove hanno moderato un panel sull'economia. Schmidt ha dichiarato al *Wall Street Journal* che la sua prevista approvazione di Obama è stata una "naturale evoluzione" del suo ruolo di consulente informale. Si

vedano Monica Langley e Jessica E. Vascellaro, "Google CEO Backs Obama", *The Wall Street Journal*, 20 ottobre 2008; Jeff Eleny e Elisabeth Bumiller, "Candidates Face Off ver Economic Plans", *The New York Times*, 21 ottobre 2008.

99. Robert Reich, "Obama's Transition Economic Advisory Board: The Full List", US News & World Report, 7 novembre 2008.

100. Eamon Javers, "Obama-Google Connection Scares Competitors", *Politico*, 10 novembre 2008.

101. "Diary of a Love Affair: Obama and Google (Obama@Google)", *Fortune*, 14 novembre 2007.

102. Brody Mullins, "Google Makes Most of Close Ties with White House", *The Wall Street Journal*, 24 marzo 2015.

103. Jim Rutenberg, "Data You Can Believe In: The Obama Campaign's Digital Masterminds Cash In", *The New York Times*, 20 giugno 2013.

104. *Ivi*.

105. Lillian Cunningham, "Google's Eric Schmidt Expounds on His Senate Testimony", *The Washington Post*, 30 settembre 2011.

106. "Google's Revolving Door Explorer (US)", Google Transparency Project, 15 aprile 2016; Tess VandenDolder, "Is Google the New Revolving Door?", *DC Inno*, 9 settembre 2014; "Revolving Door | OpenSecrets-Employer Search: Google Inc.", OpenSecrets.org, 23 febbraio 2017; Yasha Levine, "The Revolving Door Between Google and the Department of Defense", PandoDaily (blog), 23 aprile 2014; Cecilia Kang e Juliet Eilperin, "Why Silicon Valley Is the New

Revolving Door for Obama Staffers", *The Washington Post*, 27 febbraio 2015.

107. Eric Schmidt e Jonathan Rosenberg, *How Google Works*, Grand Central, New York 2014, p. 255.

108. Deborah D'Souza, "Big Tech Spent Record Amounts on Lobbying Under Trump", *Investopedia*, 11 luglio 2017; Brodkin, "Google and Facebook Lobbyists", cit.; Natasha Lomas, "Google Among Top Lobbyists of Senior EC Officials", TechCrunch (blog), 24 giugno 2015; "Google's European Revolving Door", Google Transparency Project, 25 settembre 2017.

109. "Google Enlisted Obama Offi als to Lobby States on Driverless Cars", Google Transparency Project, 29 marzo 2018.

110. "Tech Companies Are Pushing Back Against Biometric Privacy Laws", Bloomberg.com, 20 luglio 2017; "Biometric Privacy Laws: Illinois and the Fight Against Intrusive Tech", 29 marzo 2018; April Glaser, "Facebook Is Using an 'NRA Approach' to Defend Its Creepy Facial Recognition Programs", *Slate*, 4 agosto 2017; Conor Dougherty, "Tech Companies Take Their Legislative Concerns to the States", *The New York Times*, 27 maggio 2016.

111. Schmidt era entrato a far parte del consiglio di amministrazione della New America Foundation nel 1999. Dal 2013 è stato presidente del suo consiglio di amministrazione e il suo contributo finanziario è rimasto al livello più alto, al pari di soli altri tre donatori: il dipartimento di Stato USA, la Lumina Foundation e la Bill and Melinda Gates Foundation. Il secondo livello dei contributori include Google. Vedi http://newamerica.net/about/funding. La fondazione è

un fulcro nel discorso politico di Washington, e i membri del suo consiglio di amministrazione costituiscono un *who's who* dell'istituzione politica. Si veda http://newamerica.net/about/board.

112. Tom Hamburger e Matea Gold, "Google, Once Disdainful of Lobbying, Now a Master of Washington Influence", *The Washington Post*, 12 aprile 2014.

113. Per ulteriori fonti si veda David Dayen, "Google's Insidious Shadow Lobbying: How the Internet Giant Is Bankrolling FriendlyAcademics-and Skirting Federal Investigations", Salon.com, 24 novembre 2015.

114. Nick Surgey, "The Googlization of the Far Right: Why Is Google Funding Grover Norquist, Heritage Action and ALEC?", *PR Watch*, 27 novembre 2013. *PR Watch* è una pubblicazione del Center for Media and Democracy. Suggerisco caldamente a chi fosse interessato di accedere a questo articolo per un elenco completo dei destinatari del finanziamento antigovernativo di Google e un'analisi delle loro posizioni e programmi di ricerca.

115. Mike McIntire, "ALEC, aTax-Exempt Group, Mixes Legislators and Lobbyists", *The New York Times*, 21 aprile 2012; Nick Surgey, "The Googlization of the Far Right: Why Is Google Funding Grover Norquist, Heritage Action and ALEC?", *PR Watch*, 27 novembre 2013; "What Is ALEC?-ALEC Exposed", Center for Media and Democracy, 22 febbraio 2017; Katie Rucke, "Why Are Tech Companies Partnering with ALEC?", Mint Press News (blog), 13 dicembre 2013.

116. "2014 Fellows-Policy Fellowship-Google".

117. Brody Mullins e Jack Nicas, “Paying Professors: Inside Google’s Academic Influence Campaign”, *The Wall Street Journal*, 14 luglio 2017.

118. Kenneth P. Vogel, “Google Critic Ousted from Think Tank Funded by the Tech Giant”, *The New York Times*, 30 agosto 2017; Hope Reese, “The Latest Google Controversy Shows How Corporate Funding Stifles Criticism”, *Vox*, 5 settembre 2017.

CAPITOLO 5

L'elaborazione del capitalismo della sorveglianza: espropria, monopolizza e vinci

Tutte le parole come Pace e Amore
tutti i discorsi sensati e positivi
sono stati insozzati, profanati, sfigurati
da un orrendo stridore di macchine.
W. H. Auden, "We Too Had Known Golden Hours"*

5.1 l'imperativo dell'estrazione

"La nostra ambizione più grande è trasformare l'esperienza che offre Google" ha dichiarato Larry Page "rendendola meravigliosamente semplice, *quasi automagica nel comprendere che cosa vuoi* e offrirtelo immediatamente".[1] Perché sia possibile, l'imperativo dell'estrazione impone rifornimenti in misura sempre maggiore. Non ci possono essere confini che limitano la caccia al surplus comportamentale, o territori da non sfruttare. L'appropriazione del diritto di espropriare l'esperienza umana e tradurla in dati da utilizzare è insita in tale processo, inseparabile come un'ombra. Per questo l'approvvigionamento di Google è iniziato con Search, ma si è subito espanso per inglobare nuovi territori perfino più ambiziosi di clic e query. Gli archivi di surplus comportamentale di Google attualmente comprendono qualunque elemento del mondo digitale: ricerche, email, messaggi, foto, canzoni, chat, video, luoghi, schemi comunicativi, atteggiamenti, preferenze, interessi, volti, emozioni, malattie, social network, acquisti e così via. Le nostre vite offrono nuovo surplus comportamentale ogni volta che hanno a che fare con

Google, Facebook e in genere con ogni aspetto dell'architettura informatica di internet. La pervasività globale dei computer è di fatto stata riconfigurata come *un'architettura dell'estrazione* dal capitalismo della sorveglianza.

Questo processo è nato online ma si è diffuso anche nel mondo reale, come vedremo meglio nella seconda parte del libro. Se Google si occupa di ricerche, perché sta investendo sempre più in domotica, oggetti che si possono indossare e veicoli autonomi? Se Facebook è un social network, perché sta sviluppando droni e realtà aumentata? Spesso questa varietà può confondere, ma viene lodata e considerata un investimento visionario: scommesse coraggiose sul futuro. In verità, queste attività che possono sembrare varie o perfino casuali, orientate a mercati e progetti senza apparenti legami, sono invece parte della stessa attività finalizzata al medesimo obiettivo: la cattura del surplus comportamentale. In ognuna, hardware, software, algoritmi, sensori e connettività vengono rielaborati in forma di automobile, maglietta, telefono, libro, video, robot, chip, drone, macchina fotografica, cornea, albero, televisione, orologio, nanobot o qualunque altro servizio online, condividendo sempre lo stesso obiettivo: la cattura del surplus comportamentale.

Google è un mutaforma, ma ogni forma ha lo stesso fine: dare la caccia alle materie prime. *Baby, vuoi farti un giro sulla mia macchina? Parlare al mio telefono? Indossare la mia maglietta? Usare la mia mappa?* In tutti questi casi, il flusso di forme creative concorre sempre al raggiungimento del solito, principale obiettivo: la perenne espansione dell'architettura dell'estrazione per acquisire materie prime in quantità di scala, per soddisfare una produzione

sempre crescente di prodotti predittivi in grado di attrarre e conquistare nuovi clienti. Nel 2008, il ceo di Google Eric Schmidt rispose così a una domanda sul motivo per cui Google offrisse 150 "prodotti": "Possiamo essere criticati da questo punto di vista, ma la si può anche vedere come una strategia. Vogliamo che i nostri clienti siano soddisfatti. Dovete pensare a Google come a un'azienda che offre un preciso prodotto: la soddisfazione dei clienti".[2] I clienti sono tutti gli inserzionisti e chiunque paghi per le sue previsioni. "La soddisfazione dei clienti" per Google equivale pertanto ad avere un ruolo dominante nel remunerativo mercato dei comportamenti futuri, alimentato dalla sua inarrestabile architettura dell'estrazione.

Nuove fonti di approvvigionamento vengono costantemente costruite e testate, e solo alcune diventano operative. Quelle che producono risultati in modo ingente e affidabile, come il sistema operativo per smartphone Android o Gmail, vengono elaborate e istituzionalizzate. Quelle che falliscono vengono chiuse o modificate. Se una strada è bloccata, se ne trova un'altra. Le fonti di approvvigionamento fungono anche da campi d'azione per pubblicità mirate, allargando il raggio dei mercati dei comportamenti futuri e allo stesso tempo coinvolgendo l'utente in modi che consentono di ricavare ulteriore surplus comportamentale. Le fonti cambieranno sempre, ma il fine no: la cattura del surplus comportamentale e l'acquisizione del diritto di decidere. Come un fiume impetuoso che scorre verso il mare, se trova una strada bloccata ne crea un'altra.

In questo capitolo seguiamo le conseguenze dell'imperativo dell'estrazione, che ha dato forma al nuovo mercato e ne ha

determinato le dinamiche competitive. L'imperativo dà un ruolo determinante alle operazioni di approvvigionamento in ogni aspetto dell'impresa del capitalismo della sorveglianza. Il tutto inizia da una serie continua di innovazioni finalizzate a monopolizzare le materie prime. Il monopolio non dipende solo dalla tecnologia. Per un esproprio sostenibile serve un amalgama complesso e pianificato di strategie comunicative, amministrative, legali e materiali in grado di affermare sfacciatamente e difendere instancabilmente il dominio sui nuovi territori. Il successo di tali strategie, messe in campo prima da Google e poi da Facebook, ha determinato cosa fosse fattibile e conveniente, spingendo anche la concorrenza a un ciclo incessante nel quale l'esperienza umana viene rapita e il surplus viene monopolizzato per competere sul mercato dei comportamenti futuri.

5.2 MONOPOLIZZATI

La scoperta del surplus comportamentale nel 2001-2002 fece in modo che Google Search fosse il primo "servizio" di Google ristrutturato come fonte di approvvigionamento. I cambiamenti nella struttura della ricerca per il pubblico furono impossibili da immaginare, e non solo da trovare. Quando Benjamin Edelman della Harvard Business School nel 2010 si occupò di questi meccanismi nascosti, scoprì che le opzioni "migliorate" di un prodotto chiamato Google Toolbar – un plug in del browser Internet Explorer di Microsoft che consente di effettuare ricerche senza andare su google.com – trasmettevano all'azienda "l'intera URL di ogni pagina visualizzata, comprese le ricerche sui motori della concorrenza". Edelman si accorse che era "semplicissimo" attivare tale opzione ma impossibile disabilitarla. Anche quando un utente comunicava in

modo specifico di volerla disattivare, e anche quando la toolbar sembrava disabilitata scomparendo alla vista, essa continuava a tracciare le attività del browser.[3]

Google attualmente ospita “migliaia di miliardi” di ricerche ogni anno, e i suoi vari sistemi per tracciare gli utenti collegati alla ricerca, insieme ai suoi numerosi e quasi inevitabili cookie (bit di codice di rilevamento inseriti nei nostri computer), le assicurano le economie di scala sulle quali basare le proprie operazioni di approvvigionamento.[4]

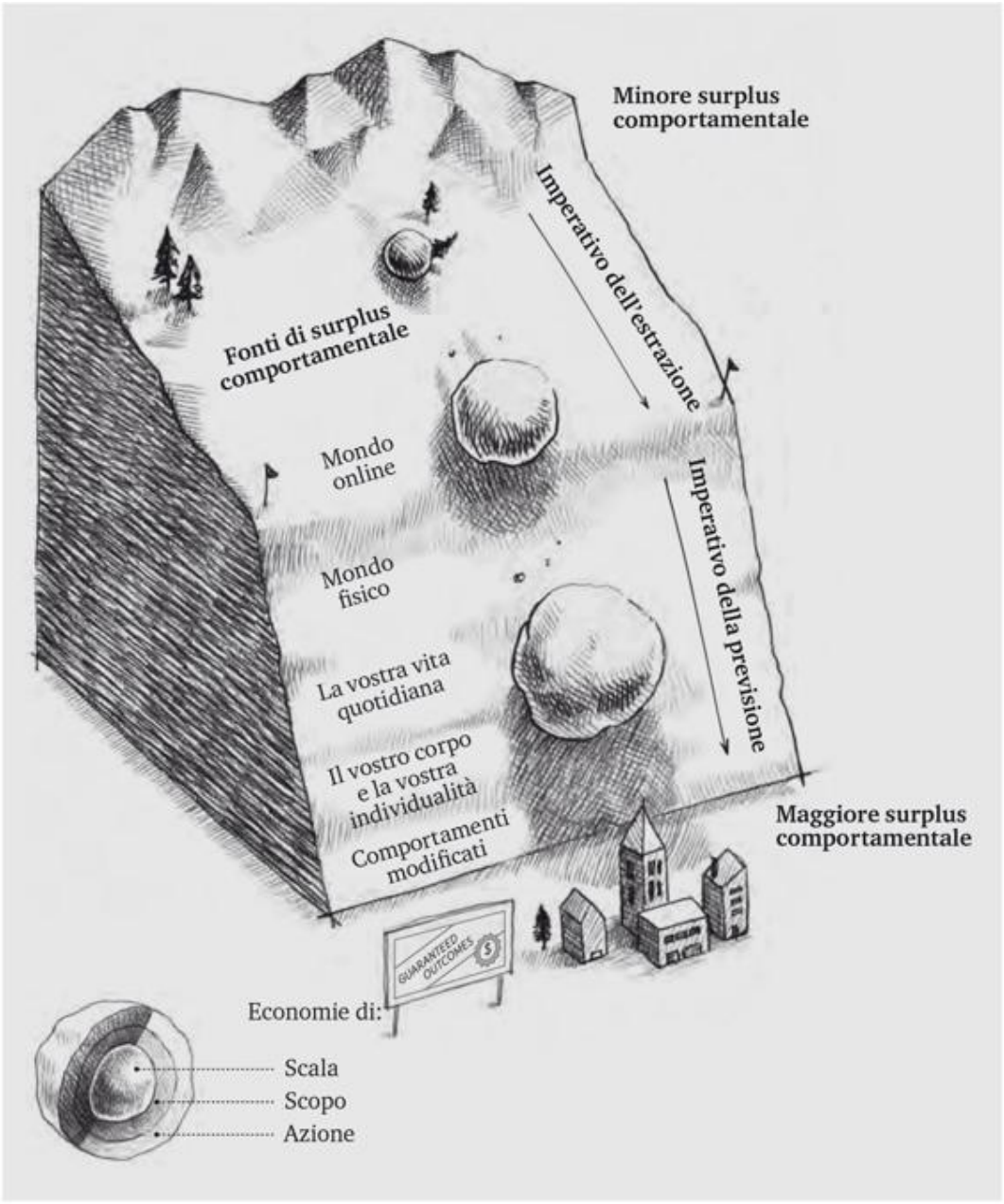

Figura 3. *La dinamica dell'accumulazione di surplus comportamentale*.La dinamica principale del capitalismo della sorveglianza è l'accumulo di nuove fonti di surplus comportamentale in grado di offrire un potere predittivo sempre più grande. L'obiettivo è ottenere delle previsioni quasi sicure dei comportamenti

reali. L'estrazione inizia online, ma l'imperativo della previsione crea un effetto valanga, e si sposta verso nuove fonti nel mondo reale.

Nel 2015, lo studioso di diritto di internet Tim Wu ha collaborato con Michael Luca della Harvard Business School e un team di scienziati dei dati di Yelp a una ricerca sui meccanismi nascosti di Google Search, finalizzati, dalla nostra prospettiva, a espandere le fondamentali operazioni di raccolta. Insieme hanno scoperto che Google corrompeva sistematicamente i risultati delle ricerche per favorire i propri contenuti e i "prodotti derivati":

> Google col tempo ha cominciato a sviluppare i propri contenuti, come la segnalazione dei prezzi per chi fa shopping o le proprie recensioni dei negozi locali. [...] Google funge sia da motore di ricerca, sia da content provider. Con il fine di sfruttare la propria posizione privilegiata per promuovere il suo contenuto, ha sviluppato una feature chiamata *universal search*, con la quale esclude intenzionalmente il contenuto della concorrenza e mostra solo i propri contenuti.[5]

La richiesta incessante di surplus fa prevalere le aziende che perseguono l'esclusività. La ricerca è alla base degli approvvigionamenti di Google, pertanto l'azienda ha ogni motivo per portare gli utenti sulla propria piattaforma, e poi usarne "metodi, apparati e strutture di dati" per un'estrazione efficiente. Cercare l'esclusività vuol dire mettere in atto una serie di pratiche che dal punto di vista delle regole di mercato del Ventesimo secolo sarebbero considerate "monopolistiche". Ma si perderebbe di vista l'elemento più significativo del nuovo ordinamento. L'imperativo dell'estrazione

richiede di avere il possesso di tutto. In questo nuovo contesto, beni e servizi sono semplicemente al servizio della sorveglianza. Non è l'automobile che conta, ma i dati comportamentali che procura; non è la mappa che conta, ma i dati comportamentali che derivano dalle interazioni con la mappa. L'ideale di base è la continua espansione dei confini della descrizione del mondo e di quel che contiene, incessantemente.

I monopoli di beni e servizi storicamente distorcono i mercati eliminando in modo scorretto la concorrenza per poter aumentare i prezzi a piacimento. Nel regime del capitalismo della sorveglianza, invece, molte pratiche che si potrebbero definire come monopolistiche servono a raccogliere *tutte* le materie prime che gli utenti possono offrire. Gli utenti non devono pagare un prezzo in denaro, devono solo lasciare che i loro dati vengano estratti. Scopo principale delle pratiche monopolistiche è proteggere non una nicchia commerciale, bensì le fonti di approvvigionamento di surplus comportamentale, un bene che non conosce regolamentazioni. In un'altra epoca, i capitalisti pirati avrebbero potuto monopolizzare il mercato del rame o del magnesio; nella nostra, lo fanno con il surplus comportamentale. L'azienda ostacola in modo ingiusto la concorrenza nel campo della ricerca, ma lo fa per proteggere la propria fonte principale, non per fissare i prezzi.

Queste operazioni monopolistiche non sono astrazioni, con effetti intangibili su raccolti o minerali che determineranno il prezzo dei beni. In quest'ottica, siamo noi a venire "monopolizzati". Siamo noi a fornire il bene tanto ambito, ed è la nostra esperienza di vita che viene sfruttata. Il capitalismo della sorveglianza si sta spostando

dalla Silicon Valley ad altre aziende e ad altri settori, e ci troviamo gradualmente in un mondo senza via di fuga, "monopolizzati" da operazioni di esproprio che convergono, si sovrappongono e si espandono all'infinito. È importante dire – e torneremo più volte su questo tema – che presumibilmente gli interventi normativi mirati a ridurre le pratiche monopolistiche di Google avranno scarsi effetti sulle operazioni fondamentali del nuovo mercato. Nuove fonti di approvvigionamento vengono continuamente scoperte, inaugurate e protette. Le attività di esproprio cercano di aggirare ogni ostacolo, e continueranno a farlo, a meno che non si ponga una reale minaccia alla loro esistenza.

La piattaforma mobile di Google, Android, ci offre un esempio di quanto cattura e difesa del surplus siano importanti. Con l'ascesa di smartphone e tablet, l'uso di internet è diventato mobile, e Google è stata costretta a trovare nuovi modi per difendere ed espandere la sua principale fonte di approvvigionamento, data dalla ricerca. Android è diventato ben presto la seconda fonte più importante con la quale procurarsi il surplus comportamentale. Nel 2008, sotto la guida di Google, una coalizione di aziende tecnologiche e operatori wireless sviluppò "una piattaforma aperta e completa per i dispositivi mobili". Qualcuno pensò che il telefono Android potesse offrire a Google l'opportunità di competere con Apple sul mercato degli smartphone, che offre ricchi margini, ma gli esperti di Google avevano capito che crescita e profitto potevano arrivare soprattutto dal surplus comportamentale e dal suo uso per la fabbricazione di prodotti predittivi.

Google fornì gratuitamente la licenza di Android ai produttori di dispositivi portatili perché voleva che gli utenti fossero spinti verso Google Search e altri suoi servizi, imponendo un apparato mobile in grado di servire i terreni già noti dove estrarre il surplus comportamentale, e trovarne di nuovi, compresi geolocalizzazione e pagamenti online, molto ambiti dagli inserzionisti.[6] Come dichiarò nel 2009 agli analisti il capo delle operazioni finanziarie di Google: "Se diamo una spinta all'adozione di questi telefoni mobili abbassando il costo perché sono *open source*, pensate a quante ricerche [otterremo]".[7] Un importante venture capitalist della Silicon Valley dichiarò nel 2011 che i dispositivi Android "non sono 'prodotti' nel senso classico del termine, [...] Google non sta cercando di guadagnare con Android, [...] vuole eliminare ogni livello di separazione tra sé e il consumatore, e farlo in maniera gratuita (o perfino conveniente). [...] Google non sta solo scavando un fossato. Sta radendo al suolo tutto il territorio attorno al castello nel raggio di 250 miglia, per assicurarsi che nessuno si possa avvicinare".[8]

Il castello proteggeva le operazioni di approvvigionamento, e le politiche di sviluppo di Android furono la chiave del suo successo. A differenza dell'iPhone, la piattaforma Android era "open source", e così per chiunque sviluppava app era più semplice rivolgersi agli utenti di Android. Google racchiuse questo importante nuovo universo di app nel Google Play Store. Le aziende intenzionate a preinstallare Google Play nei propri dispositivi dovevano prendere in licenza e installare i servizi per mobile di Google come opzioni esclusive o di default: Search, Gmail, Google Pay, YouTube, Google

Maps, Google Photos, e qualunque cosa all'epoca offrisse più materie prime.

Nel 2016 l'Unione Europea mise sotto indagine le procedure di Android per conto dell'antitrust, senza che però fosse chiara l'intenzione da parte di Google di ottenere delle fonti stabili di dati dalla ricerca e dai dispositivi mobili. Ancora una volta, l'opposizione del governo alle attività monopolistiche di Google si concentrarono sulle consuete minacce alla competizione, e non sui nuovi rischi del capitalismo della sorveglianza. Nell'aprile del 2014, Eric Schmidt dichiarò a una conferenza su "tutti gli aspetti del digitale" che "il nostro obiettivo con Android è raggiungere tutti. Nel giro di sei o nove mesi, supereremo il miliardo di dispositivi". Quest'ultima frase voleva presumibilmente descrivere i vantaggi per gli utenti Android, ma risulta più efficace per riassumere gli obiettivi di Google e per capire quanto l'economia di scala sia vitale per estrarre dati dalla telefonia mobile.[9]

Google difende con i denti le sue fonti. Non può permettere che le sue operazioni di estrazione e le sue pretese monopolistiche incontrino ostacoli. Nel 2009 Motorola, che realizzava prodotti Android, decise di rimpiazzare i servizi gratuiti di geolocalizzazione di Google con quelli di Skyhook Wireless, che riteneva producessero risultati più affidabili. Un product manager di Google ammise la superiorità di Skyhook, ma espresse la propria preoccupazione in un'email a un dirigente di Google, scrivendo che se anche altri produttori fossero passati a Skyhook, "sarebbe stato un disastro per Google, perché ci avrebbe limitato nella raccolta dei dati" necessari al

database per la localizzazione wi-fi dell'azienda. I documenti processuali della conseguente causa di Skyhook contro Motorola (e Samsung) comprendono un'email del vicepresidente senior del reparto mobile di Google al ceo di Motorola, nella quale ribadiva che impedire a Google di raccogliere dati era "una questione tanto importante da bloccare tutto".[10]

Un'altra zuffa legale spiega come i prodotti Android vengano apprezzati più per i dati che portano che per le vendite. Disconnect Inc., fondata da due ex ingegneri di Google e da un avvocato difensore della privacy, sviluppò delle applicazioni per desktop e mobile con il fine di "proteggere privacy e sicurezza degli utenti bloccando le connessioni di rete invisibili e non richieste tra il browser o il dispositivo mobile di un utente e i siti e/o servizi che effettuano tracking invisibili o che vengono sospettati di diffondere malware [...] non solo quando l'utente naviga, ma anche quando usa app per mobile di parti terze".[11] Disconnect si rivolgeva alle connessioni "invisibili, non richieste e spesso segrete", di siti e servizi terzi che si attivano non appena si visita un sito o si apre un'applicazione mobile.

Sfortunatamente per Disconnect, il processo che voleva bloccare era diventato una fonte rilevante per Google e gli altri capitalisti della sorveglianza.[12] Molti studi spiegano l'ampiezza dell'architettura dell'estrazione di Google, ad esempio il Web Privacy Census, che si occupò soprattutto di quantificare i cookie. Il censimento nel 2011, 2012 e 2015, anni febbrili per i capitalisti della sorveglianza, analizzò i siti presenti nelle classifiche top 100, 1000 e 25.000 di quei tre

anni. Paragonando il 2012 al 2015, rilevò che i siti con 100 o più cookie erano raddoppiati e che quelli con 150 o più cookie erano triplicati. Nel 2015, il team scoprì che chiunque avesse visitato i 100 siti più popolari aveva raccolto più di 6000 cookie nel proprio computer, l'83 per cento dei quali appartenenti a parti terze non correlate al sito visitato. Il censimento rilevò "l'infrastruttura di tracking di Google" in 92 dei 100 siti top e 923 dei 1000 siti top, e concluse che "la capacità di Google di tracciare gli utenti dei siti più popolari non ha pari, e si avvicina a livelli di sorveglianza che è in grado di raggiungere solo un internet provider".[13]

Un'altra analisi del 2015, condotta da Timothy Libert della University of Pennsylvania sul milione di siti più popolari, scoprì che il 90 per cento di essi consente un *leak* di dati in media a nove domini esterni, che li tracciano, li catturano e li espropriano per i propri fini commerciali. Tra questi siti, il 78 per cento dà il via a trasferimenti a opera di parti terze verso un dominio di proprietà di una sola azienda: Google. Il 34 per cento viene trasferito a un dominio detenuto da Facebook.[14] Nel 2016 Steven Englehardt e Arvind Narayanan della Princeton University pubblicarono i risultati delle loro misurazioni e analisi dei tracking data di un milione di siti.[15] Identificarono 81.000 parti terze, delle quali però solo 123 erano presenti su più dell'uno per cento dei siti. Di tale gruppo, le prime 5 e complessivamente 12 delle prime 20 sono domini di proprietà di Google. "In effetti" concludono Englehardt e Narayanan "Google, Facebook e Twitter sono le sole parti terze presenti su più del 10 per cento dei siti". Nel 2017 un gruppo di ricercatori cinesi

indagò su 10.000 app dei principali app market di parti terze, scoprendo così un processo "segreto" con il quale una app lancia in modo anonimo altre app nel background del nostro telefono, e che questa "collusione di app" era prevalente soprattutto nei mercati di parti terze per Android. Delle 1000 top app di una delle piattaforme più popolari in Cina, 822 lanciavano in media 76 altre app, e tra queste il 77 per cento erano attivate da *push service* in cloud finalizzati ad aggiornare le app, che però facevano evidentemente anche ben altro. Nell'ambiente Android, scrivono i ricercatori, è Google a fornire il servizio di push.[16]

Infine, nel 2017 una straordinaria ricerca dell'organizzazione no-profit francese Exodus Privacy e dello Yale Privacy Lab registrò la proliferazione esponenziale del tracking software. Exodus identificò 44 tracker in più di 300 app per Android, alcune delle quali erano state prodotte anche per il sistema operativo di Apple. Queste app sono state scaricate complessivamente miliardi di volte. Ci sono due temi che spiccano nella ricerca: l'onnipresenza e l'intensificazione. In primo luogo, è quasi impossibile che una app sia del tutto innocente: se non vi sta tracciando ora, potrebbe farlo la settimana o il mese prossimo: "C'è un'intera industria fondata su questi tracker, e le app che oggi vengono giudicate 'pulite' potrebbero contenere tracker ancora non identificati. In futuro gli sviluppatori potrebbero anche aggiungere parti di codice tracker". In secondo luogo, anche le app dall'aria più innocente, come quelle per il meteo, i passaggi in auto o il dating, sono "infestate" da dozzine di programmi di tracking che si affidano a tattiche sempre più originali, aggressive e incomprensibili per raccogliere enormi quantità di surplus comportamentale

finalizzato alla creazione di pubblicità mirate. Ad esempio, l'ad tracker FidZup ha sviluppato "una comunicazione tra un'emittente sonora e uno smartphone". Può cioè rilevare la presenza di smartphone e quindi dei loro proprietari in un edificio utilizzando un suono inudibile all'orecchio umano: "Gli utenti che installano *Bottin Gourmand*, una guida ai ristoranti e agli hotel in Francia, saranno fisicamente tracciati tramite degli speaker mentre si sposteranno per Parigi. La loro esperienza verrà poi condivisa dai lettori di una rivista di automobili via app chiamata *Auto Journal* e dalla guida tv *TeleStar*".

Secondo uno schema presagito dal brevetto di Google che abbiamo esaminato nel capitolo 3 e sul quale torneremo più volte nei capitoli a venire, queste ricerche sottolineano che il tracking perenne non viene scalfito dal "sistema di consenso" di Android, malgrado questi prometta di lasciare il controllo all'utente.[17]

Vista l'ostilità e l'intensità di queste operazioni di approvvigionamento, non deve sorprenderci che il software Disconnect sia stato bandito dall'ampio catalogo di app per mobile di Google Play, spingendo i suoi ideatori a fare causa a Google nel 2015. La start-up spiegava come "le aziende pubblicitarie, Google compresa, usano queste connessioni invisibili per 'tracciare' l'utente mentre naviga nel web o apre altre app, per raccogliere informazioni personali sul suo conto, profilarle e fare soldi indirizzandogli pubblicità targettizzata".[18] Proseguiva sostenendo che le protezioni per la privacy offerte da Google "permettevano immancabilmente all'azienda di continuare a raccogliere informazioni private".[19] La

messa al bando di Disconnect da parte di Google è senza dubbio indicativa, visto che a differenza di Apple, Google è notoriamente "libertaria" quando si tratta di accettare app in vendita o in free download nel proprio store. Le sue linee guida molto accondiscendenti cercano di identificare e proibire le app dannose, ma fanno poco altro.[20]

I fondatori di Disconnect avevano provato a sfidare l'imperativo dell'estrazione, ma non ci sarebbero potuti riuscire da soli. Dopo aver provato a contrattare con Google, ma senza successo, alla fine si unirono ad altre organizzazioni per sporgere un reclamo contro l'azienda di Mountain View all'Unione Europea, accelerando l'iter di un'interrogazione antitrust incentrata su Android.[21] Secondo Disconnect,

> Google subisce le enormi pressioni della comunità finanziaria, che spinge affinché il suo sistema di tracking sia sempre più "efficace", per aumentare incassi e profitti. Dare a un utente la possibilità di controllare le informazioni che riguardano la propria privacy (e di proteggersi dai malware) bloccando le connessioni invisibili ai siti più problematici è una minaccia all'esistenza di Google.[22]

In quanto ex dipendenti di Google, i fondatori di Disconnect pensavano di conoscere bene il proprio avversario, ma hanno sottovalutato le conquiste istituzionali del capitalismo della sorveglianza e l'ardore col quale l'azienda era pronta a respingere le "minacce vitali" alle proprie fonti di dati.

5.3 IL CICLO DELL'ESPROPRIO

Già prima di Disconnect, Google aveva scoperto che per funzionare l'esproprio non doveva limitarsi a una singola azione, ma estendersi a una complessa convergenza di operazioni politiche, sociali, amministrative e tecniche, che potessero contare su uno scaltro management e protrarsi per un lasso di tempo prolungato. Le operazioni di esproprio rivelano una *sequenza prevedibile di fasi* che devono essere architettate e gestite nel dettaglio per poter normalizzare l'estrazione del surplus.

Le quattro fasi del ciclo sono: *incursione*, *assuefazione*, *adattamento* e *reindirizzamento*. Nel complesso, queste fasi costituiscono una "teoria del cambiamento" che descrive e prevede l'esproprio come un'operazione culturale e politica sostenuta da una varietà di competenze amministrative, tecniche e materiali. Ci sono molti esempi efficaci di tale ciclo, compresi Gmail; i tentativi di Google di estrarre dati dai social network prima con Buzz e poi con Google+; lo sviluppo dei Google Glass. In questo capitolo ci soffermeremo su Street View per analizzare meglio il ciclo dell'esproprio e le sfide che pone al management.

La prima fase di un esproprio efficace è l'*incursione* unilaterale in uno spazio indifeso: il nostro laptop, il nostro telefono, una pagina web, la strada dove viviamo, un'email che abbiamo spedito a un amico, una passeggiata nel parco, la ricerca online di un regalo di compleanno, la condivisione delle foto dei nostri figli, i nostri gusti e interessi, la nostra digestione, le nostre lacrime, la nostra attenzione, le nostre emozioni, i nostri volti. L'incursione si verifica quando le operazioni di esproprio si affidano alle loro capacità virtuali per

rapire il surplus comportamentale negli spazi fuori dal mercato della vita quotidiana. L'incursione dà pertanto il via alla forma di esproprio più basilare e prolifica per Google: la reiterazione di quello che Hannah Arendt chiamava "il peccato originale di rapina". L'incursione cammina in strada senza guardare a destra o a sinistra, e si arroga continuamente il diritto di decidere sulle cose che incrocia nel proprio cammino. "Me lo prendo" afferma. "Adesso è mio."

L'azienda ha imparato a lanciare le proprie incursioni e a procedere fino a quando incontra un qualche tipo di resistenza. Poi seduce, ignora, soggioga o semplicemente sfinisce i propri avversari. Sedurre significa ricoprire di lusinghe: spazio per i dati senza precedenti, accesso a nuovi tipi di informazioni, nuove comodità. Se necessario, l'azienda può passare con facilità a tattiche più aggressive per erodere tempo, denaro e coraggio degli avversari. Ci sono centinaia di cause legali intentate contro Google da paesi, gruppi e singoli individui, e molte di più che non sono mai diventate pubbliche. Secondo Marc Rotenberg, direttore esecutivo dell'Electronic Privacy Information Center (EPIC), nessuno sa con precisione quante siano le cause a livello mondiale.[23]

Le sfide legali sono di vario tipo, ma si riducono quasi sempre a una cosa sola: l'opposizione all'incursione unilaterale. Ci sono state lotte legali e proteste sociali contro la digitalizzazione dei libri,[24] la raccolta di informazioni personali con il wi-fi e le telecamere di Street View,[25] l'intercettazione di comunicazioni vocali,[26] l'aggiramento delle impostazioni della privacy,[27] la manipolazione dei risultati delle ricerche,[28] l'enorme accumulo dei dati ottenuti

tramite le ricerche,[29] il tracking del posizionamento degli smartphone,[30] tecnologie indossabili e possibilità di riconoscere i volti,[31] la raccolta segreta dei dati degli studenti con fini commerciali,[32] e il consolidamento dei profili utenti tramite tutti i servizi e i device di Google,[33] solo per citare qualcuno dei molti casi. Negli anni a venire ci aspettiamo di vedere in questa lista anche droni, sensori corporei, neurotrasmettitori, assistenti digitali e altri device basati su dei sensori. Nel frattempo, la risolutezza e l'audacia di Google e la sua convinzione che tutto le sia dovuto continuano a stupire. L'imperativo dell'estrazione le impone di spostare sempre più i confini invadendo qualunque spazio indifeso.

Nella seconda fase l'obiettivo è l'*assuefazione*. Cause e inchieste delle istituzioni democratiche avanzano a passo lento, e nel frattempo Google continua ad attuare le proprie pratiche controverse ad alta velocità. Nel tempo trascorso durante le inchieste di FTC e FCC, le cause in tribunale, le revisioni processuali e le indagini della commissione dell'Unione Europa, le nuove pratiche si sono istituzionalizzate come fatti acclarati, sospinte dagli ecosistemi sempre più grandi degli azionisti. Le persone si assuefanno all'incursione un po' perché sono d'accordo, un po' per disperazione, un po' per rassegnazione. Col tempo, stupore e indignazione scompaiono. L'incursione stessa, inizialmente impensabile, si fa lentamente strada tra le cose di tutti i giorni. Ancor peggio, passo dopo passo comincia a sembrare inevitabile. Si sviluppano nuove dipendenze. La popolazione si intontisce, e per gruppi e singoli individui diviene più arduo lamentarsi.

In una terza fase del ciclo, quando di tanto in tanto Google si vede costretta a modificare le proprie pratiche, i suoi dirigenti e ingegneri mettono in atto degli *adattamenti* superficiali ma tatticamente efficaci che soddisfano le richieste più urgenti di autorità governative, sentenze giudiziarie e pubblica opinione.

Nel frattempo, nell'ultima fase, l'azienda mette in atto nuovi metodi, espedienti retorici ed elementi di design che *ridirigono* le operazioni contestate così da farle apparire adeguate agli obblighi legali e sociali.

La creatività, le risorse finanziarie e la determinazione impiegate in questo processo a fasi sono flessibili e dinamiche. La necessità operativa di un'economia di scala per catturare il surplus comportamentale è invece un'implacabile macchina del moto perpetuo, che non consente deviazioni. Teoria e pratica dell'esproprio sono state sviluppate e migliorate mentre l'azienda imparava ad affrontare e a trasformare l'opposizione pubblica, in quanto le era necessario proteggere ed espandere l'acquisizione di surplus comportamentale. Il lancio di Gmail, il primo aprile del 2004, fu per Google una prima occasione di imparare a gestire un processo del genere, confrontandosi con un pubblico scandalizzato per la scansione automatizzata del contenuto delle email finalizzata a fornire una nuova fonte di surplus per creare pubblicità mirate. Il ciclo dell'esproprio è stato così ridefinito come un'esplicita teoria del cambiamento a sostegno di un piano di battaglia, un modo di operare attualmente adottato con regolarità ogni volta che la società fa opposizione.

Il ciclo dell'esproprio è stato tanto efficace nel contrapporsi alle minacce a Gmail da essere riutilizzato e ulteriormente elaborato nella battaglia in difesa di Street View, l'operazione di mappatura delle strade lanciata nel 2007. Ancora una volta, l'azienda non ha chiesto il permesso. Ha semplicemente commesso di nuovo "il peccato originale di rapina", prendendo quel che voleva, aspettando che la resistenza facesse il suo corso, mentre divorava e trasformava in dati gli spazi pubblici, le strade, gli edifici e le case di tutto il mondo.

La prima fase: l'incursione

Street View si fece conoscere a partire da un post dall'aria benevola. Peter Fleischer, "consulente per la privacy" di Google, contribuì al lancio del nuovo "servizio" scrivendo in un blog un peana che celebrava la "nobile tradizione" americana degli spazi pubblici, dove, affermava, "le persone non si aspettano di avere la stessa privacy che hanno a casa propria". In quanto avvocato, Fleischer sa bene quanto le parole siano importanti nel redigere contratti e stabilire precedenti, pertanto vale la pena di leggere attentamente quanto scrisse nel 2007. La sua prosa, disinvolta e assertiva, si rivela fenomenale nell'affermare che tutti gli spazi pubblici sono a disposizione di Google. Secondo lui, l'azienda può fare incursione ovunque senza dichiararlo o avere un qualche tipo di autorizzazione o consenso. Case, strade, quartieri, villaggi, paesi, città: non sono più scenari dove vivere e camminare, dove incontrarsi e parlare. Ci dice invece che Street View ritiene qualunque posto come un qualsiasi oggetto in una griglia infinita di coordinate GPS e inquadrature.

Nella sua dichiarazione, Fleischer intende imporre il diritto di Google di svuotare ogni luogo dei suoi significati soggettivi che legano gli esseri umani che lo animano. Certo, quando usciamo di casa sappiamo che qualcuno ci vedrà, ma ci aspettiamo di essere visti solo da altre persone in spazi di nostra scelta. Ora è diventato tutto uno spettacolo impersonale. Casa mia, la mia strada, il mio vicinato, il mio bar preferito: tutti ridefiniti come un dépliant turistico vivente, un bersaglio per la sorveglianza, un oggetto da ispezionare ed espropriare con fini commerciali.

Google si era già impadronita di tutto il web, ma con Street View e le altre sue operazioni di mappatura, Google Maps e Google Earth (la descrizione in 3D del mondo mediante satelliti e fotografie aeree), propose una visione ancora più ambiziosa. Ogni cosa al mondo sarebbe stata conosciuta e rappresentata tramite Google, raggiunta via Google e indicizzata da Google, grazie al suo appetito insaziabile per il surplus comportamentale. Con la presunzione che niente esuli dai confini di Mountain View, il mondo è stato sconfitto, è in ginocchio e vi viene offerto da Google.

Il post che presentava Street View è una riproduzione esatta degli invasori che un tempo arrivarono sulle innocenti spiagge dei Caraibi. Quegli *adelantados* nascondevano la propria natura di conquistatori dietro a ben studiati gesti amichevoli e umili, che non consentivano di scorgere quale pericolo rappresentassero. Allo stesso modo Fleischer si rivolge al suo pubblico in modo cordiale.

Street View, che usava auto bardate come in un cartoon, con una grossa telecamera a 360 gradi montata sul tettuccio, era progettata

per “rispettare la privacy di chi dovesse trovarsi a camminare in strada” scrisse Fleischer. “Ecco perché abbiamo studiato un semplice procedimento per chiunque voglia contattarci per far rimuovere la propria immagine.” Prometteva anche che leggi e abitudini “di tutto il mondo”[34] sarebbero state rispettate.

L’opposizione fu immediata e diffusa. Nel gennaio del 2009, Street View si trovò a dover fare i conti con chi le si opponeva in Germania e Giappone. John Hanke, all’epoca vicepresidente dei prodotti legati a Google Maps, sminuì tutto il clamore (ricorderete come Hanke fosse il fondatore dell’azienda di mappatura via satellite Keyhole, finanziata dalla CIA, e come dopo l’acquisto da parte di Google avesse guidato la sua trasformazione di Google Earth). Disse a un giornalista che si trattava semplicemente del “ciclo che consente alle persone di capire di che cosa si tratta o meno, e che non dovrebbero di certo preoccuparsi”: in altre parole, si trattava del ciclo dell’esproprio. Anche Google Earth era al centro del mirino, accusata di aver aiutato un attacco terroristico mortale a Mumbai, ma Hanke affermò con risolutezza che in occidente il dibattito su Google Earth o Street View era “praticamente morto”. In modo astuto equiparò l’opposizione alle incursioni di Google ai governi autoritari avversi alla libertà di espressione e alle loro “società che non fanno circolare le informazioni”.[35] Per Google e i suoi alleati sarebbe diventato un espediente retorico ricorrente per rispondere agli attacchi.

Chissà se Hanke fu pertanto sorpreso quando nell’aprile del 2009 i residenti del tranquillo villaggio inglese di Broughton bloccarono un’auto di Street View che aveva provato a oltrepassare il perimetro

urbano, considerandola un'invasione indesiderata. A quanto pare, nonostante si trattasse di "occidente", il dibattito su privacy, autodeterminazione e diritto di decidere non era affatto morto. Privacy International sporse un reclamo formale all'autorità britannica per la privacy, citando più di 200 persone identificabili su Street View che avevano chiesto la sospensione del servizio. Evidentemente i dirigenti di Google non avevano fatto caso ai promemoria di Fleisching sul rispetto della privacy. Hanke invece sminuì immediatamente l'azione dei contestatori. Disse al *London Times* che l'azienda non cambiava opinione, rimanendo intenzionata a mappare l'intero Regno Unito entro fine anno, e dichiarò che le informazioni di Street View erano "utili all'economia e a ogni singolo individuo. [...] Si tratta di dare informazioni rilevanti alle persone perché possano prendere decisioni migliori".[36]

Le affermazioni di Hanke erano pura illusione, naturalmente, ma erano coerenti con le azioni complessive di Google: va bene dare forza alle persone, ma non *troppa* forza, altrimenti potrebbero accorgersi che il loro diritto di decidere sta venendo rubacchiato, e potrebbero volerlo indietro. L'azienda vuole consentire a tutti di prendere delle decisioni migliori, a patto però che esse non ostacolino gli imperativi di Google. La società ideale per Google è fatta da utenti distanti, e non da cittadini. Idealizza le persone informate, ma solo nei modi decisi dall'azienda. Ci vuole docili, in armonia, e soprattutto riconoscenti.

Nel 2010, la commissione federale tedesca per la protezione dei dati annunciò che le operazioni di Google Street View celavano un

furto di dati. Le auto di Street View raccoglievano segretamente dati personali dalle reti wi-fi private.[37] Google negò l'accusa, affermando che raccoglieva solo i nomi delle reti wi-fi diffusi pubblicamente e gli indirizzi che identificavano i router, ma non le informazioni personali inviati da tali reti.[38] Nel giro di pochi giorni, un'analisi indipendente di alcuni esperti di sicurezza tedeschi dimostrò che le auto di Street View stavano estraendo dalle case private informazioni personali non criptate. Google fu così costretta ad ammettere di aver intercettato e archiviato "carichi utili" di dati, informazioni personali estrapolate da connessioni wi-fi non criptate. In un post di scuse sul suo blog, scrisse: "In alcuni casi sono state catturate intere email e URL, oltre a password". In Canada, Francia e Olanda esperti di tecnologia scoprirono che i carichi utili comprendevano nomi, numeri di telefono, informazioni sul credito bancario, password, messaggi, trascrizioni di email e chat, dating online, pornografia, informazioni sull'uso del browser, dettagli medici, geolocalizzazione, file audio, video e fotografici, e conclusero che tali pacchetti di dati potevano nel complesso offrire un profilo dettagliato e identificabile della persona in questione.[39]

Lo scandalo "Spy-Fi" di Google fece notizia in tutto il mondo, e in tanti credettero che le rivelazioni su Street View avrebbero inflitto un danno irreparabile all'azienda. In Germania, dove la condotta di Google violava esplicitamente le leggi in tutela della privacy, la politica reagì con rabbia, avvisando l'azienda che avrebbe dovuto confrontarsi con le indagini dell'Unione Europea e con le sue conseguenze nei tribunali tedeschi. Venne presentata al Parlamento

tedesco la proposta di multare Google per aver disposto di proprietà private senza il consenso dei proprietari, e la stessa cosa accadde in Svizzera, Canada, Francia e Olanda. Nel 2012, una dozzina di Paesi di tre continenti, Nord Atlantico, Europa e Oceania, svolgeva indagini nei confronti di Google, dichiarata colpevole di aver violato la legge in almeno nove di questi.[40]

Negli Stati Uniti, i procuratori generali di 38 Stati lanciarono un'indagine sulle procedure di Street View, e i privati cittadini lanciarono numerose class action, otto delle quali approdarono al tribunale distrettuale della California del Nord. La dirigenza di Privacy International affermò che Google stava diventando "il Grande Fratello".[41] Sempre negli Stati Uniti, l'Electronic Privacy Information Center sostenne le battaglie legali per impedire a Google di evitare le ripercussioni dello scandalo Spy-Fi, e aggiornò in modo dettagliato il resoconto online di scandali, proteste, indagini, accordi e cause legali che in tutto il mondo si opponevano a Google Street View e alle sue pratiche estrattive.[42]

Google connotò le "violazioni della privacy" di Street View come un "errore" commesso da un singolo ingegnere al lavoro su un progetto "sperimentale", dal quale parte del codice era finito nel software di Street View. L'azienda rifiutò di diffondere l'identità del misterioso ingegnere e ribadì che chi era alla guida del progetto era ignaro della cattura dei dati, e che comunque "non aveva intenzione" di usarli. Eric Schmidt ammise al *Financial Times* che l'azienda aveva "fatto un pasticcio", sottolineando che l'ingegnere in questione sarebbe stato sottoposto a un'indagine interna per l'evidente "violazione"

delle politiche aziendali di cui si era reso colpevole. Detto questo, l'indomito Schmidt continuò a sostenere la validità della missione di Google di indicizzare tutta l'informazione del mondo.[43]

Un'indagine del 2012 della Federal Communications Commission definì il caso "una deliberata decisione su una questione di software design assunta da uno degli impiegati di Google mentre lavorava al progetto Street View".[44] L'ingegnere era stato selezionato nel team per via della sua esperienza unica nel campo del *wi-fi wardriving*, la pratica di localizzare reti wi-fi mentre ci si sposta in auto.[45] Le sue note indicavano che il traffico degli utenti e i dati sulla loro posizione sarebbero stati catalogati con "le informazioni su che cosa stanno facendo", da "analizzare offline per essere usati in altri ambiti". Queste note rilevavano "questioni di privacy", ma non le prendevano in considerazione.[46]

La FCC entrò in possesso di prove che contraddicevano il tentativo di Google di trovare un capro espiatorio. Stando ai registri, l'ingegnere aveva linkato via email la documentazione del proprio software ai project leader, i quali a loro volta l'avevano condivisa con l'intero team di Street View. Scoprì anche che in almeno due casi il misterioso ingegnere aveva detto ai suoi colleghi che Street View stava raccogliendo dati personali. Nonostante tutto questo, e malgrado le approfondite revisioni interne, procedure di test del software e il regolare flusso di carichi utili di dati dagli hard disk di Street View al data center di Google nell'Oregon, gli ingegneri dell'azienda negarono di essere a conoscenza dell'esistenza di raccolte di dati personali.[47]

La seconda fase: l'assuefazione

La convinzione di Hanke che alla fine "il ciclo" avrebbe avuto la meglio su chi avesse opposto resistenza riflette una componente operativa fondamentale dell'imperativo dell'estrazione, scoperta con Search, migliorata con Gmail ed elaborata con Street View. Il messaggio che emerge è: "Non guardarti mai indietro. Aspettali. Se necessario, calpestali".

Il rapporto della FCC dell'aprile 2012 è struggente per la sua descrizione malinconica della vulnerabilità della democrazia nello scontro con un nemico ricco, sfacciato e determinato. Nel novembre del 2010, la FCC spedì a Google una lettera d'intenti richiedendo le informazioni necessarie. Ne arrivarono ben poche. A marzo dell'anno seguente, venne spedita una lettera "supplementare". La risposta di Google fu caratterizzata da informazioni incomplete e mancanza di cooperazione, che portarono a un'altra "lettera di richiesta" ad agosto. Google continuò a non collaborare, portando a un'altra lettera alla fine di ottobre. Lo staff della FCC dovette sobbarcarsi l'incarico di continuare a scrivere e a inseguire dei dirigenti sfuggenti e i loro rappresentanti per tutto l'anno.

Il documento rivela un atteggiamento del tutto negativo, una vera saga del rifiuto della democrazia. La dettagliata richiesta iniziale della FCC portò a ottenere "solo cinque documenti" e nessuna email. Google dichiarò di non avere tempo per una ricerca completa, considerandola "gravosa", e di "non essere riuscita" a identificare alcun individuo significativo. Censurò i nomi. Asserì che le informazioni richieste non avevano "alcuno scopo utile". "Non riuscì"

a verificare alcuna informazione. Non acconsentì all'invio della documentazione richiesta. Sostenne che l'accesso al carico utile illecitamente accumulato non contemplava alcuna richiesta. Google prendeva tempo. Lungo tutto il resoconto ricorrono frasi del tipo "non ha risposto", "non ha fornito documentazione", "ha violato gli ordini della Commissione [...] posticipando...". Per cinque volte furono richiesti degli *affidavit*, ma l'azienda acconsentì solo dopo il settembre del 2011, quando la FCC minacciò un *sub poena*. L'ingegnere misterioso si rifiutò semplicemente di parlare con gli investigatori, citando il diritto di non autoincriminarsi derivante dal quinto emendamento. Come conclude il rapporto: "Ci sono prove che la mancata collaborazione di Google con il Bureau sia stata in molti casi, o in tutti, deliberata". Avrebbe potuto anche dire "imposta".

Alla fine prevalsero gli avvocati dell'azienda, che avevano difeso il furto di dati operato da Google grazie a un oscuro passaggio di una legge sulle intercettazioni vecchia di decenni. E forse è proprio questo il particolare più emblematico e grottesco dell'intero episodio: lo stesso sistema di regole democratiche apertamente irriso dall'azienda era stato da questa invocato per evitare di assumersi delle responsabilità. Alla fine, la FCC comminò a Google una multa di soli 25.000 dollari per aver ostacolato le sue indagini. Google aveva evitato conseguenze legali non perché la società concordasse con le sue pratiche, ma perché non c'erano abbastanza leggi importanti a proteggere i cittadini dalle sue incursioni.

Ai trentotto procuratori generali non andò molto meglio. Quando Richard Blumenthal, il leader del gruppo originario del Connecticut, fece una richiesta di investigazione civile (l'equivalente di un *sub*

poena) per avere accesso ai famigerati dati privati, "Google lo ignorò".[48] L'azienda si accordò finalmente con gli Stati nel 2013, accettando una multa di soli 7 milioni di dollari e una serie di accordi sulla sua autogestione "aggressiva". Il *New York Times* annunciò che Google aveva finalmente ammesso "di aver violato la privacy delle persone durante il progetto di mappatura di Street View, appropriandosi casualmente di [...] informazioni personali", come se lo scandalo fosse l'unica questione controversa. Gli ufficiali di Stato si vantarono del fatto che "questo gigante dell'industria [...] si fosse impegnato a cambiare la sua cultura aziendale per incoraggiare una maggiore sensibilità sul tema dei dati personali".[49] L'imperativo dell'estrazione è però la cosa che lo rende un gigante, pertanto non si sa se piangere o ridere del fatto che i procuratori generali abbiano creduto alle promesse di Google di autoregolamentarsi sul tema della privacy.

In questo esempio sono due gli elementi chiave che spiegano la tattica dell'assuefazione. Il primo è il semplice fatto che sia trascorso tanto tempo tra la prima incursione di Street View nel 2007, lo scandalo del 2010, la conclusione dell'inchiesta della FCC nel 2012, e la fine dell'indagine dei procuratori nel 2013. Anche l'indagine tedesca si chiuse alla fine del 2012, con risultati piuttosto scarsi se paragonati all'impegno profuso. Altre cause e contestazioni procedettero a rilento. Malgrado tutto il fracasso, Google continuò a far funzionare Street View per tutti quegli anni. Tra il 2008 e il 2010 furono raccolti illegittimamente in tutto il mondo 600 miliardi di byte di informazioni personali, 200 miliardi dei quali negli Stati

Uniti.[50] L'azienda dichiarò di essersi liberata del proprio archivio di dati. È vero? Qualcuno lo può dire con certezza? Anche se così fosse, l'incursione originale rappresentata da Street View continuò sana e salva.

Il secondo punto è che analizzando retrospettivamente la vicenda si può notare come un solo ingegnere pirata sia stato designato e costruito come una brillante distrazione, il classico trucco del capro espiatorio. Servì a distogliere l'attenzione dall'ambizioso e controverso progetto dell'imperativo dell'estrazione, dirigendolo su una singola cellula infetta isolata nella carne di un organismo enorme ma innocente. Non restava che incidere la carne infetta e lasciare che l'organismo dichiarasse di essere guarito dalla sua cleptomania della privacy, per poi tornare ancora in strada, come rinato.

Google ha ottenuto esattamente quel che Hanke aveva previsto. La fondamentale audacia di Street View, la sua sconvolgente incursione in grado di trascinare in strada gli abitanti di una cittadina inglese intenzionati a bloccare una camera car, poté godere di altri sei anni per fare breccia nella consapevolezza globale. La disciplina strategica dell'azienda quando si tratta di ostacolare, snobbare e sfruttare la democrazia le garantì altri sei ulteriori anni di utilizzo da parte del grande pubblico di Street View, sei anni per far sembrare inevitabile e insormontabile l'operato di Google. Sei anni in più per normalizzare questa rapina del diritto di decidere, per farla sembrare "conveniente", "utile" o "splendida".

La terza fase: l'adattamento

Nell'ottobre del 2010, poco prima che l'azienda ricevesse la prima lettera d'inchiesta della FCC, il vicepresidente senior di Engineering and Research di Google annunciò l'arrivo di "controlli più serrati sulla privacy" in un post sul blog ufficiale dell'azienda. "Abbiamo commesso un grosso errore al riguardo" scrisse. Lo scandalo Street View venne raccontato come un errore involontario, una singola macchia nel curriculum di un'azienda che lavora sodo per "guadagnare la vostra fiducia". Il post rassicurava il pubblico che Google stava dialogando con gli enti di controllo esterni per stabilire "possibili miglioramenti delle policy" e prometteva che i cambiamenti avrebbero protetto la privacy degli utenti. Alma Whitten, una dirigente esperta di sicurezza informatica e controllo della privacy, venne nominata direttrice del settore privacy di progettazione e product management. Il post parlava anche della nuova attenzione rivolta alla "raccolta, all'uso e alla gestione responsabili dei dati degli utenti". Infine prometteva che una serie di nuovi controlli interni avrebbero supervisionato la gestione dei dati. "Siamo mortificati da quanto accaduto, ma siamo sicuri che questi cambiamenti procedurali e strutturali miglioreranno di gran lunga la privacy interna e la sicurezza, a beneficio di tutti i nostri utenti."[51]

Per quanto stesse promettendo al pubblico di rinnovarsi, l'azienda dovette contemporaneamente adeguarsi alle richieste governative in una serie di Paesi – come Australia, Belgio, Canada, Francia, Olanda, Hong Kong, Irlanda, Israele, Italia, Nuova Zelanda, Polonia, Spagna, Corea del Sud, Regno Unito e Usa – nei quali Street View venne portata in tribunale, condannata a pagare multe o sottoposta a nuove leggi. In Giappone, i cittadini si lamentarono delle telecamere di

Street View che sbirciavano nelle loro case guardando oltre le recinzioni. Google accettò di abbassare le proprie telecamere, di riprendere nuovamente tutte le immagini e di oscurare volti riconoscibili e targhe. In Germania, venne dato ascolto alle richieste di quanti volevano che la propria casa venisse oscurata dalle riprese di Street View. Nel biennio 2009-2010 quasi 250.000 proprietari chiesero a Google che la propria casa non comparisse nelle riprese, costringendo l'azienda ad assumere a progetto 200 programmatori per venire incontro alla richiesta.[52] Il supervisore per la protezione dei dati di Amburgo, che per primo si era accorto della raccolta illecita di dati operata da Street View, fece pagare a Google una multa di 145.00 euro, poco meno dei 150.000 richiesti inizialmente.[53] Si trattava della multa più cara mai comminata in Europa per ragioni di privacy. Lo sconto rifletteva le rassicurazioni di Google sulla cancellazione totale e rapida del carico utile di dati raccolti. Nel 2011, Google pose fine al suo programma Street View in Germania, continuando a supportare le immagini già accumulate, senza però aggiornarle.[54]

Altri Paesi si opposero Street View. La Svizzera inizialmente vietò il servizio nel 2009, imponendo a Google di rimuovere tutte le immagini di paesi e città già postate. Successivamente il divieto venne tolto, ma il tribunale amministrativo federale svizzero impose una serie di linee guida molto stringenti, come la cancellazione dei volti, l'istituzione di una procedura per chiamarsi fuori, e una minore altezza delle telecamere. Nel 2016 il servizio di Google venne limitato ai siti turistici all'aperto.[55]

L'azienda dovette inoltre subire la messa al bando di Street View in Austria, Repubblica Ceca, Grecia, India e Lituania. A partire dall'estate del 2017, i dati di Street View cominciarono a essere disponibili perlomeno da alcune zone di questi Paesi.[56]

La quarta fase: il reindirizzamento

Nel suo post di mea culpa, Google non promise però di abbandonare la sua fondamentale logica dell'accumulazione, il principio del capitalismo della sorveglianza che aveva consentito a un gigante simile di esistere e crescere. Non avrebbe potuto certo dirlo. Il messaggio della campagna di reindirizzamento di Street View era che Google non avrebbe escluso nulla dalla sua rete. Tutto doveva essere raccolto per poter essere convertito in materie prime. A meno di non commettere un suicidio istituzionale, Google poteva dire o fare ben poco per garantire la "privacy degli utenti", e questo ci consente di capire perché, nonostante le battaglie sulla privacy e l'indignazione di molti, "di certo Street View non ha rallentato. Adesso è disponibile in 65 dei 200 Paesi di Google Maps".[57]

Compito di Alma Whitten era risanare la reputazione di Google in materia di privacy, ma senza smantellare l'imperativo dell'estrazione e la sua incessante richiesta di rifornimenti. Il suo lavoro, pertanto, era logicamente impossibile, e il fatto che lo abbia preso comunque sul serio ci viene suggerito dalle sue dimissioni, arrivate nell'aprile del 2013, solo due anni e mezzo dopo essere stata nominata gran maestra della privacy. Ascoltare la testimonianza di Whitten al Congresso in una delle prime udienze sulle pratiche di Google, prendere atto degli sforzi compiuti dalla dirigente per tentare di

rispondere senza far emergere la verità può essere straziante.[58] Era ora di fare quadrato e di dare una nuova direzione al progetto di mappatura globale, non certo di farlo finire.

Ma il fatto che niente fosse o sarebbe cambiato venne suggerito dalla sorte dell'ingegnere misterioso nei due anni successivi allo scandalo. A pochi giorni dal rapporto della FCC nell'aprile del 2012, un ex inquirente che era stato assegnato all'inchiesta su Street View identificò il "lestofante" di Google nella persona di Marius Milner, un rinomato hacker e specialista di *wardriving*. Erano passati due anni da quando si presumeva che avesse provocato un danno irreparabile a Google a causa della sua "evidente violazione" delle policy, eppure Milner aveva continuato a lavorare per l'azienda, dedicandosi a YouTube. E quello stesso anno avrebbe fatto parte del team di sei inventori, guidato da John Hanke, che avrebbe brevettato "un sistema per il trasporto di oggetti virtuali in un gioco ambientato in una realtà parallela".[59]

L'invenzione era collegata a un gioco di realtà virtuale chiamato Ingress, anch'esso sviluppato da Hanke e dal suo team di Google (Hanke avrebbe poi fondato il suo laboratorio, Niantic Labs, all'interno della nuova holding di Google, Alphabet). Ingress divenne una versione di prova per i concetti base che sarebbero riapparsi in un altro "gioco", Pokémon Go, un prototipo della seconda fase del capitalismo della sorveglianza che esamineremo più nel dettaglio nella seconda parte del libro. In questa fase successiva, le mappe di Google furono una risorsa cruciale per l'espansione dell'esproprio digitale dal mondo virtuale a quello che chiamiamo "reale". Dati

simili piani, Street View non poteva morire o essere ridimensionata. Il senior product manager di Google Maps lo riassunse nel settembre del 2012, solo quattro mesi dopo l'indagine della FCC: "Se guardate il mondo offline, il mondo reale dove viviamo, è pieno di informazioni che non sono interamente online. Spingendoci sempre di più nelle nostre vite, stiamo cercando di superare il gap tra quel che ci appare nel mondo reale [e quello online], e Maps serve proprio a questo".[60]

Il progetto "Ground Truth", iniziato nel 2008 ma rivelato solo quattro mesi dopo il rapporto della FCC del 2012, è un perfetto esempio al riguardo. Ground Truth è la *deep map*, la "mappa approfondita" che contiene la "logica dei luoghi": sentieri pedonali, laghetti con i pesci rossi, rampe d'accesso alle superstrade, condizioni del traffico, rotte dei traghetti, parchi, campus, vicinati, palazzi, e così via.[61] Acquisire il diritto di avere dettagli simili dà un vantaggio nella competizione per la conquista del surplus comportamentale derivato dai dispositivi mobili. La costruzione della deep map si basa su risorse pubbliche come i database geografici dello US Census Bureau e dello US Geological Survey,[62] ma quello che differenzia le mappe di Google da tutte le altre è l'integrazione con i suoi dati esclusivi ottenuti tramite Street View. In altre parole, i dati ottenuti tramite pubblici investimenti vengono incrementati da dati ottenuti dal trasferimento unilaterale di surplus comportamentale e diritti decisionali. I risultati aggregati vengono poi riclassificati come beni privati.

Uno dei primi giornalisti invitati a vedere una dimostrazione di Ground Truth nel 2012, Alexis Madrigal, osservò che "ogni due

settimane il team di Maps, sulla spinta di Street View, sta pubblicando più dati visivi di quanti Google ne possedesse in totale nel 2006. [...] Google con le sue auto ha ormai percorso cinque milioni di miglia". Le auto di Street View vengono paragonate ai primi *crawler* di Google Search, che silenziosamente si imponevano sulle pagine web per deciderne indicizzazione e accesso, nell'atto originale di esproprio da parte dell'azienda. Entro il 2012, i dati di Street View cominciarono a offrire cartelli stradali e indirizzi. Presto, scrisse Madrigal, "grazie a Street View ogni parola visibile da una qualunque strada diventerà parte dell'indicizzazione del mondo fisico operata da Google". L'analisi di Ground Truth da parte di Madrigal si chiude così: "Probabilmente nessuna azienda accumulerà tanti dati geografici quanto Google. [...] Hanno costruito questo intero parco giochi come una sofisticata esca per catturarci".[63]

Per dirla con le parole di uno dei project leader, "la sfida di mappare il mondo ti impone di non poter mai smettere".[64] Pertanto nel 2016 Google Street View festeggiò i propri successi affermando: "Abbiamo fatto molti passi avanti da quando abbiamo cominciato nel 2007, negli Stati Uniti; oggi abbiamo allargato le nostre vedute panoramiche a 360 gradi, fino a comprendere luoghi di tutti e sette i continenti". L'arsenale della sorveglianza di Street View era stato espanso fino a comprendere uno zaino indossabile, un risciò a tre ruote, un gatto delle nevi e un carrello, progettati per catturare luoghi inaccessibili alle automobili di Street View. A organizzazioni turistiche e no-profit venne offerta la possibilità di usare l'attrezzatura Trekker dell'azienda (lo zaino con videocamera) per

“raccogliere le immagini di posti nascosti e unici”, che erano letteralmente e metaforicamente “fuori dalla mappa”.[65]

Google comprava quel che non poteva costruire. Nel 2013 l’azienda vinse una sorta di asta con Facebook per acquisire la start-up di mappatura sociale israeliana Waze, un’azienda pionieristica nel campo delle informazioni sul traffico in tempo reale basate sui contributi degli utenti. Nel 2004 acquistò la start-up di immagini via satellite in tempo reale Skybox, proprio mentre il dipartimento del Commercio degli Stati Uniti eliminava le restrizioni sulle immagini via satellite ad alta risoluzione.

Come spiegò un esperto,

> se riuscite a immaginare un satellite sopra al vostro ufficio, allora con la vecchia risoluzione probabilmente potrebbe mostrare la vostra scrivania. Le nuove immagini, nelle quali ogni pixel equivale a circa 31 cm, possono invece descrivere che cosa c’è sulla vostra scrivania. Con una frequenza simile ci si può avvicinare a quella che chiamiamo “analisi degli schemi di vita”: osservare le attività in termini di movimento, e non solo di identificazione.[66]

In tale contesto, ci si può rendere conto di quanto sia significativo un altro aspetto della campagna di reindirizzamento di Google: un annuncio del 2011 che comunicava il superamento di “una nuova frontiera” da parte dell’azienda, con l’introduzione di un “sistema di posizionamento indoor” che le consentiva di localizzarci e seguirci “dentro un aeroporto, un centro commerciale o un negozio”. Sensori e videocamere incorporate avrebbero consentito agli utenti di mappare e navigare gli spazi interni.[67] In un post del settembre

2014, le nuove competenze dinamiche di Google Maps vennero mostrate al pubblico e presentate come “il vostro nuovo copilota per decidere qualunque cosa, dalla svolta a un incrocio alla scoperta di nuovi ristoranti, o alla scelta del sentiero dove fare un’escursione”. Il post attribuisce il merito di queste nuove straordinarie possibilità a Street View e annuncia l’espansione dell’incursione mediante un nuovo strumento di mappatura mobile chiamato “Cartographer”, indossabile come uno zaino e in grado di mappare gli interni di un edificio.[68]

Le informazioni di Cartographer potevano entrare a far parte del sempre più grande database per la navigazione degli spazi interni, aumentando la capacità di Google di localizzare persone e dispositivi mentre si spostavano dentro e fuori.

Gli interni degli edifici erano sempre sfuggiti all’imperativo dell’estrazione di Street View: pochi proprietari erano disposti a invitare quelle videocamere. Le caratteristiche di Cartographer vennero invece inserite all’interno della più ampia campagna di reindirizzamento di Street View e presentate come un modo per aumentare la fiducia dei consumatori, diminuirne l’ansia e aumentare i profitti.

Google esortò le imprese a “invitare i clienti a entrare”. Con “Business View”, i clienti sarebbero stati in grado di vedere all’interno di migliaia di hotel, ristoranti e altre destinazioni. Search avrebbe offerto i nuovi contenuti di Street View e gli hotel avrebbero potuto offrire un tour virtuale delle loro stanze. “Donate loro la sicurezza che cercano” disse Google alla propria clientela,

consentendo di “conoscere la vostra location prima del loro arrivo”. Google affermò che i tour virtuali “raddoppiavano le prenotazioni” e diede il via a un programma di certificazione che consentiva alle imprese di ingaggiare un fotografo freelance approvato da Google per fornire immagini a Street View. Queste nuove straordinarie tecniche di assuefazione miravano a ribaltare il vecchio schema: ridefinivano Street View, trasformandolo da subdolo incursore che supera le resistenze con la segretezza a opzione vip, che faceva sgomitare le imprese per poterne fare parte.

Il reindirizzamento e l’elaborazione di Street View preannunciavano un cambiamento radicale nelle ambizioni del programma di sorveglianza: *non si sarebbe più solo trattato di strade, ma del modo in cui venivano percorse*. Parleremo di questi nuovi espropri nei capitoli seguenti. Per ora, basti dire che Street View e il più ampio progetto di Google Maps ben rappresentano le nuove mete, sempre più ambiziose, verso le quali avrebbe ben presto puntato il ciclo dell’esproprio: la migrazione da fonte di dati online a monitor del mondo reale, per poi divenire un consigliere e infine una guida attiva: dalla conoscenza all’influenza, fino al controllo. I dati complessi di Street View sarebbero diventati infine la base per un altro complesso di sbalorditive incursioni di Google: l’autovettura autonoma e “Google City”, delle quali parleremo più a fondo nel capitolo 7. Sono programmi che cercano di portare a nuovi livelli la cattura del surplus, aprendo allo stesso tempo nuove frontiere per i mercati dei comportamenti futuri nel mondo reale fatto di beni e servizi. È importante capire che ogni livello di innovazione si basa sul

precedente, e che lo scopo è unico: l'estrazione in misura di scala del surplus comportamentale.

In questa progressione, Google si accorge di un'opportunità che spera possa essere apprezzata dai propri clienti: la capacità di influenzare i comportamenti reali mentre avvengono negli spazi reali della vita quotidiana. Nel 2016, ad esempio, l'azienda introdusse una nuova feature per la app Maps, chiamata "Driving Mode", che suggerisce destinazioni e tempi di viaggio prima ancora che gli utenti selezionino dove vogliono andare. Se cerchi un martello online, "Driving Mode" può mandarti da un determinato ferramenta quando ancora ti stai allacciando la cintura di sicurezza. "Google sta integrando questa tecnologia *push* nella sua principale app di ricerca mobile" scrisse il *Wall Street Journal*.[69]

Con questa app, il "copilota" Google suggerisce a un individuo di svoltare a destra o a sinistra su un percorso definito da una conoscenza della persona e del contesto che cresce in continuazione. Le previsioni su dove e perché una persona possa spendere del denaro derivano dall'accesso esclusivo di Google al surplus comportamentale e alle sue competenze analitiche altrettanto esclusive: "mangia qui", "compra questo". L'analisi del surplus di Google può prevedere la tua intenzione di comprare un costoso abito di lana, e i suoi dati di localizzazione in tempo reale possono attivare il suggerimento online di un venditore o di un inserzionista, abbinato al tuo profilo e inviato nel momento stesso in cui ti trovi tra tweed e cachemire. Spingi, suggerisci, ammicca, persuadi, rimprovera, seduci: Google vuole essere il copilota della tua stessa vita. Ogni

risposta umana a ogni suggerimento commerciale offre più dati che possono portare a prodotti predittivi più efficaci. I suggerimenti stessi vengono acquistati e pagati in una nuova versione dei mercati pubblicitari online di Google: *mercati dei comportamenti futuri in tempo reale nel mondo reale*. E si tratta del nostro futuro.

C'è molto in gioco in questa nuova frontiera del mercato, nella quale *un comportamento imprevedibile equivale a un guadagno perso*. Google non può lasciare nulla al caso.[70] Nel settembre 2016, la newsletter tecnologica *The Register* rivelò che la app Google Play preinstallata sugli ultimi Android controlla continuamente la localizzazione dell'utente, mandando l'informazione alle altre app e ai server di Google. Un ricercatore nell'ambito della sicurezza rimase scioccato quando il suo Android gli suggerì di scaricare la app di McDonald's nel momento stesso in cui varcava la soglia di uno dei ristoranti della catena. In seguito scoprì che Google Play aveva monitorato la sua posizione migliaia di volte. In modo simile, Google Maps "non ti dà una vera possibilità di spegnerla". Se lo fai, il sistema operativo ti avvisa che "caratteristiche fondamentali del tuo dispositivo potrebbero non funzionare più come previsto".[71] L'insistenza di Google riflette le politiche autoritarie dell'imperativo dell'estrazione oltre alla sottomissione dell'azienda stessa alle richieste implacabili della sua economia. In questo caso dobbiamo considerare il momento storico nel quale Street View, un tempo rifiutata con sdegno, è rinata, contribuendo all'espansione dei mercati dei comportamenti futuri online e nel mondo reale. Un tempo dedicati alla pubblicità mirata online, oggi questi mercati

stanno crescendo e sono in grado di predire quel che gli umani faranno ora e in un futuro prossimo o lontano, che si tratti di ambienti online, di marciapiedi e strade, o di stanze, hall, negozi, sale d'attesa e corridoi. Queste mete ambiziose presagiscono nuove incursioni e nuovi espropri, mentre ogni resistenza viene abbattuta e le persone stordite accettano di sottomettersi.

Per caso o intenzionalmente, Google ha scoperto la fonte del potere di chiunque tracci le mappe. John B. Harley, grande storico della cartografia, l'ha detto in poche parole: "Sono le mappe che creano gli imperi". Sono fondamentali per l'effettiva "pacificazione, civilizzazione e per lo sfruttamento" di territori immaginati o desiderati, anche se in pratica ancora non conquistati. Bisogna conoscere posti e persone per controllarli. "Le linee stesse della mappa" ha scritto Harley, erano la lingua della conquista, con la quale "gli invasori si dividono il continente, in porzioni che riflettono le loro complesse rivalità e i relativi equilibri di potere". La prima mappa del territorio rettangolare degli Stati Uniti rifletteva tale linguaggio nel suo slogan: "Ordine sul territorio". [72] Il cartografo, stabilendo tale ordine, diventa uno strumento del potere, riducendo la realtà a due sole possibilità, mappa e oblio. La verità del cartografo cristallizza il messaggio che Google e tutti gli altri capitalisti della sorveglianza vogliono imporre agli umani: *se non siete sulla mappa, non esistete*.

5.4 LIBERARE I CANI

Progetti come Street View fecero capire a Google che poteva porsi come arbitro del destino altrui e farla franca. L'azienda imparò a

supportare anche i tentativi di esproprio più controversi, se necessari a fare arrivare nuovi rifornimenti vitali. Ad esempio, mentre in tutto il mondo si protestava contro Street View, e pochi mesi prima che in Germania annunciassero che Street View stava catturando informazioni personali dalle reti wi-fi, Google presentò Buzz, una piattaforma finalizzata a fare entrare l'azienda nell'ambita rete del surplus comportamentale derivante dai social network. Le pratiche invasive introdotte con Buzz, che disponeva delle informazioni degli utenti per stabilire a piacimento le loro reti sociali, diedero il via un nuovo giro dello sbalorditivo ciclo dell'esproprio.

Mentre imparava a dare una nuova direzione ai propri rifornimenti, evitando e schiacciando ogni opposizione, Google si fece ancora più sfacciata e pronta a liberare i suoi cani feroci per seminare il caos. Tra i molti esempi, Google Glass dimostra in modo chiaro la tenacia dell'imperativo dell'estrazione e come si trasformi in pratiche commerciali. Google Glass metteva assieme informatica, comunicazione, fotografia, GPS, recupero dati e registrazione audiovideo in un dispositivo indossabile come un paio di occhiali. I dati che raccoglieva dal dispositivo – posizione, audio, video, foto e altre informazioni personali – arrivavano ai server di Google, e si univano ad altre fonti di rifornimento per creare un unico, enorme flusso di surplus comportamentale.

Il progetto veniva considerato il precursore di altre forme indossabili di cattura del surplus, più esplicite e pratiche. John Hanke disse che "nella prima fase" della tecnologia indossabile era stata scelta la forma familiare degli occhiali proprio come le prime automobili ricordavano le carrozze coi cavalli. In altre parole, gli

occhiali servivano a camuffare qualcosa che non aveva precedenti: “Alla fine tutti vorremo avere queste tecnologie, a prescindere da dove saranno posizionate sui nostri corpi, in modo che siano ottimizzate per i nostri lavori, e non per quello che potrebbe essere più accettabile socialmente al momento della loro creazione, proprio perché ricordano alle persone qualcosa che hanno già visto”.[73] Presentati in grande stile nella primavera del 2012 come un capo di moda futuristico, ben presto il pubblico inorridì per la loro bizzarra invasione. Chi indossava gli occhiali venne ribattezzato *glasshole* [gioco di parole tra *glass*, “occhiali” e *asshole*, “imbecille”] e alcune imprese li vietarono nei propri uffici.[74]

I difensori della privacy protestarono sostenendo che la registrazione “continua” ma “non identificabile” di luoghi e persone elimina ogni ragionevole aspettativa di privacy e anonimato. Misero in guardia dall’inedito rischio rappresentato da un software di riconoscimento facciale applicato ai nuovi flussi di dati e previdero che le tecnologie simili a Glass avrebbero alterato il comportamento in pubblico delle persone. Nel maggio del 2013, un caucus per la privacy del Congresso chiese rassicurazioni al ceo Larry Page in merito alla salvaguardia della privacy da parte di Glass, mentre Google teneva una conferenza interna per istruire gli sviluppatori sulla creazione di app per il nuovo dispositivo. Nell’aprile del 2014, Pew Research annunciò che il 53 per cento degli americani, e il 59 per cento delle donne americane, riteneva i dispositivi smart indossabili “un peggioramento”.[75]

Google continuò a tener duro, confidando nell'assuefazione. A giugno annunciò che Glass avrebbe offerto la app di condivisione video Livestream, consentendo agli utenti di Google di mandare in streaming su internet in tempo reale qualunque cosa li circondasse. Alla domanda su queste opzioni controverse e invadenti messe nelle mani di qualunque proprietario del dispositivo, il ceo di Livestream rispose: "L'incarico di stabilire le regole [...] in fin dei conti spetta a Google".[76] Sergey Brin mise in chiaro che non avrebbero accettato alcuna resistenza quando disse al *Wall Street Journal*: "La gente è sempre naturalmente avversa all'innovazione".[77]

L'adattamento iniziò nel 2015 con l'annuncio che i Google Glass non sarebbero più stati disponibili. L'azienda non riconobbe in alcun modo il rigetto del pubblico o le questioni sociali sollevate da Glass, e con un breve post sul suo blog annunciò: "Adesso siamo pronti a metterci le scarpe da grandi e imparare a correre. [...] Vedrete le versioni future di Glass quando saranno pronte".[78] Un designer di occhiali ebbe l'incarico di migliorare il loro look futuristico.

Il reindirizzamento iniziò senza clamori. Nel giugno del 2015, l'Office of Engineering and Technology della FCC ricevette dei nuovi progetti di design per Glass, e a settembre i giornali titolavano che Glass stava "per avere un nuovo nome e una nuova possibilità".[79] Un anno dopo, Eric Schmidt, ora presidente di Google, mise il tutto in prospettiva: "Si tratta di una piattaforma molto grande, che per Google è fondamentale". Spiegò che Glass era stata sottratta allo sguardo del pubblico "per essere approntata per gli utenti [...] ci vuol tempo per fare certe cose".[80] Ma le poche indiscrezioni trapelate da

Mountain View resero chiara una cosa: grazie alle tecnologie indossabili l'azienda intendeva continuare a rifornirsi di materie prime, senza curarsi della reazione del pubblico. Anzi, Glass era il progetto pioniere della nuova piattaforma "indossabile" che avrebbe contribuito a far migrare le operazioni sul surplus comportamentale dal mondo online al mondo offline.[81]

Nel luglio del 2017, la fase di reindirizzamento divenne pubblica con un post che presentava al mondo la nuova fase del progetto Google Glass, ora chiamato Glass Enterprise Edition.[82] Stavolta la piattaforma non avrebbe attaccato lo spazio pubblico in modo diretto, ma avrebbe optato per una ritirata strategica nei luoghi di lavoro, il posto ideale per l'assuefazione, dove le tecnologie invasive vengono normalizzate tra i dipendenti in cattività. "Chi lavora in campi come la manifattura, la logistica, i servizi e la cura della salute trova utile consultare informazioni e altre risorse su un dispositivo indossabile mentre ha le mani occupate" scrisse il leader del progetto, e parte della stampa apprezzò questa mossa, parlando di aumento della produttività e dell'efficienza nelle fabbriche che impiegavano i nuovi Glass.[83] Parlarono invece ben poco del fatto che l'assuefazione a Glass sul posto di lavoro consentiva al dispositivo di intrufolarsi nelle strade, o del fatto che le sue proprietà intrusive sarebbero state imposte ai dipendenti, pena la perdita dell'impiego.

Glass ci insegna che quando una strada per l'approvvigionamento incontra un ostacolo, ne vengono costruite altre per aggirarlo e continuare la propria espansione. Con riluttanza, l'azienda aveva imparato a prestare più attenzione all'aspetto delle relazioni

pubbliche, ma l'imperativo dell'estrazione imponeva al ciclo dell'esproprio di proseguire a pieno regime, impossessandosi di territori sempre nuovi.

In teoria l'esproprio può essere una "semplice rapina", ma nei fatti è un processo politico e materiale orchestrato in modo molto complesso, fatto di fasi distinte e dinamiche prevedibili. La teoria del cambiamento che abbiamo qui presentato trasferisce conoscenza e diritti dalle mani di tanti a quelle di pochi, dentro quell'incredibile nebbia che Page chiama "automagia". L'opposizione del pubblico viene ridimensionata come la prevedibile e scellerata riluttanza di sciocchi che si impuntano per "resistere al cambiamento", aggrappandosi a un passato che non potrà più tornare e rifiutando un futuro inevitabile: il futuro di Google, il futuro del capitalismo della sorveglianza. Secondo questa teoria l'opposizione va semplicemente sopportata in quanto conseguenza delle difficili fasi iniziali dell'incursione. È un'opposizione effimera, come il dolore acuto causato dall'ago quando la novocaina viene iniettata in vena, prima che giunga l'intontimento.

5.5 LA CONCORRENZA

Lo spettacolare successo di Google nella costruzione dei meccanismi e dei princìpi alla base del capitalismo della sorveglianza, con i relativi guadagni, diede il via a una guerra dell'estrazione in costante escalation. Google aveva cominciato a riempire un vuoto di potere, ma presto avrebbe dovuto difendere le proprie posizioni dall'assalto di altre aziende interessate agli introiti della sorveglianza. Per prima arrivò Facebook, ancora oggi la

concorrenza più aggressiva per il surplus comportamentale, che presto imparò a padroneggiare il ciclo dell'esproprio. L'azienda diede inizio a un'ondata di *incursioni* ad alta velocità, imponendo la propria presenza nella frontiera libera e deregolamentata del surplus, negando le proprie azioni, respingendo le critiche e confondendo il pubblico. Il pulsante LIKE presentato nell'aprile del 2010 come un mezzo per comunicare con gli amici, per Zuckerberg e Facebook fu in realtà uno dei primi strumenti utili a impratichirsi con il ciclo dell'esproprio. A novembre dello stesso anno, uno studio dell'*incursione* già in atto venne pubblicato da Arnold Roosendaal, ricercatore sul tema della privacy e dottorando, che dimostrò come il pulsante fosse un potente meccanismo per catturare e trasmettere il surplus comportamentale installando dei cookie nei computer degli utenti, che lo cliccassero o meno. Roosendaal, che in modo lungimirante descrisse tale operazione come un "business model alternativo", spiegò come il pulsante tracciasse anche i non iscritti a Facebook, e concluse che l'azienda era potenzialmente in grado di connettersi con tutti "gli utenti di internet", e pertanto sorvegliarli.[84] Solo due mesi prima, Zuckerberg aveva definito il sempre più nutrito catalogo di violazioni della privacy di Facebook come una serie di "sviste".[85] Si attenne al copione anche in questo caso, dicendo che la scoperta di Roosendaal era un *bug*.[86]

Nel 2011 la fase dell'*assuefazione* del ciclo era già a pieno regime. Nel mese di maggio, un reportage del *Wall Street Journal* confermò il tracking di Facebook, anche quando gli utenti non cliccavano sul pulsante, e rilevò che il pulsante era già installato su un terzo dei

mille siti più visitati al mondo. Nel frattempo, il Chief Technology Officer di Facebook dichiarò al riguardo: “Non lo usiamo né è pensato per il tracking”.[87] Il 25 settembre, l’hacker australiano Nik Cubrilovic pubblicò la sua scoperta che Facebook continuava il tracking dei propri utenti anche dopo che avevano effettuato il logout.[88]

Facebook annunciò che avrebbe riparato il *glitch*, spiegando che certi cookie stavano tracciando gli utenti per sbaglio, ma che non avrebbe potuto fermare del tutto tale funzione per motivi di “sicurezza” e “performance”.[89] I giornalisti scoprirono che solo tre giorni prima delle rivelazioni di Cubrilovic, l’azienda aveva brevettato delle tecniche speciali per tracciare gli utenti sui domini web. Questi nuovi metodi consentivano a Facebook di tracciare gli utenti, creare profili personali sulle loro reti sociali, ricevere feedback da parti terze sulle singole azioni di un utente, e inserire tali azioni nel proprio sistema per correlarle a pubblicità specifiche.[90] L’azienda negò immediatamente la rilevanza e l’importanza del brevetto.[91]

Facebook negava fermamente di tracciare gli utenti, per quanto i fatti la smentissero, aumentando la frustrazione degli specialisti e la confusione del pubblico. Era proprio quel che l’azienda voleva. Respingendo ogni accusa e dichiarando di essere al servizio del benessere dell’utente, Facebook guadagnò un anno di tempo perché il mondo si assuefacesse al pulsante LIKE, istituzionalizzando quell’emblematico pollice rivolto al cielo come un’appendice indispensabile della comunicazione virtuale.[92]

Questa conquista rese agevole arrivare alla fase dell'*adattamento* del ciclo dell'esproprio, e nel novembre del 2011 Facebook si accordò con la FTC dopo essere stata accusata di aver "sviato i consumatori, dicendo loro che avrebbero potuto mantenere private le loro informazioni di Facebook e allo stesso tempo consentendo che venissero condivise e rese pubbliche".[93] Il reclamo presentato dalla EPIC e da una coalizione di avvocati della privacy nel 2009 aveva dato il via a indagini della FTC che avevano raccolto molte prove in relazione alle mancate promesse dell'azienda.[94] Ad esempio, cambiamenti al sito che rendevano pubbliche informazioni private, l'accesso di parti terze ai dati personali degli utenti, il leak di dati personali ad app di parti terze, un programma di "app verificate" nel quale niente era verificato, il permesso agli inserzionisti di ottenere l'accesso a informazioni private, l'accesso ai dati personali dopo la cancellazione degli account, e violazioni del Safe Harbor Framework, che regola il trasferimento di dati tra Stati Uniti e Unione Europea. Nell'universo parallelo del capitalismo della sorveglianza, ognuna di queste valutazioni equivaleva a una recensione con il massimo dei voti in materia di estrazione. La delibera della FTC vietò all'azienda di esprimersi ancora in modo ingannevole in tema di privacy, richiese il consenso esplicito degli utenti alle nuove policy sulla materia, e impose un programma generale sulla privacy da sottoporre a udienza ogni due anni per vent'anni. Il presidente della FTC Jon Leibowitz ribadì che "le innovazioni di Facebook non devono essere messe in atto a scapito della privacy del consumatore".[95] Leibowitz non si stava però opponendo a

un'azienda, ma a una nuova forma di mercato connotata da imperativi precisi e non negoziabili, ottenibili *solo* a scapito della privacy dell'utente.

Il reindirizzamento arrivò in fretta. Nel 2012 l'azienda annunciò che avrebbe inviato pubblicità mirate in base all'uso della app per dispositivi mobili, lavorando con Datalogix per determinare quando un ad online si trasformava in un acquisto nel mondo reale. Un simile stratagemma richiedeva l'estrazione di informazioni personali, come l'indirizzo email, dagli account degli utenti. Nel 2012, Facebook diede agli inserzionisti anche l'accesso a targeting data che comprendevano gli indirizzi email degli utenti, il loro numero di telefono e i siti visitati, e ammise che il proprio sistema scansionava i messaggi privati per trovare link a siti di parti terze e registrava automaticamente un "like" su una pagina linkata.[96] Nel 2014, l'azienda annunciò che avrebbe tracciato gli utenti su internet, utilizzando, tra gli altri widget digitali, il pulsante LIKE, per costruire un profilo dettagliato per proposte pubblicitarie personalizzate. Il suo "programma generale sulla privacy" avvisò gli utenti di questa nuova policy sul tracking, ribaltando ogni affermazione successiva all'aprile del 2010 con poche righe inserite in un'accettazione dei termini del servizio lunga e complessa. Non venne offerta nessuna opzione *opt-out* di salvaguardia della privacy.[97] La verità era finalmente palese: il bug era una caratteristica predeterminata.

Nel frattempo, Google aveva mantenuto la promessa che nel 2001 aveva dovuto fare per ottenere l'approvazione della FTC in merito all'acquisizione del gigante dell'ad-tracking DoubleClick, giurando di

non combinare i dati del network del tracking con altre informazioni personali identificabili senza il consenso dell'utente. In questo caso, Google aveva aspettato che Facebook ampliasse i confini del capitalismo della sorveglianza e si facesse carico dell'incursione e dell'assuefazione. Nell'estate del 2016, anche Google superò i confini e annunciò che la cronologia di DoubleClick "avrebbe potuto" essere combinata con informazioni personali provenienti da Gmail e da altri servizi di Google. La funzione di opt-in promessa per questo nuovo livello di tracking venne presentata con il titolo: "Alcune nuove feature per il vostro account di Google".

Uno studioso di privacy valutò questa mossa come la pietra tombale sull'ultima "vaga pretesa" di privacy nel web. Una coalizione di gruppi per la privacy presentò un nuovo reclamo alla FTC, riconoscendo implicitamente la logica del ciclo dell'esproprio: "Agendo furtivamente, ma in maniera progressiva, Google ha fatto ciò che sarebbe palesemente illegale fare tutto in un colpo".98

Nel 2012, com'è noto, l'IPO di Facebook inciampò sulle revisioni dell'ultim'ora delle proiezioni di vendita, penalizzate dalla rapida ascesa dei dispositivi mobili, che fecero esitare banche e clienti disposti a investire. Zuckerberg, Sheryl Sandberg e il loro team impararono però ben presto a gestire tutte le sfumature del ciclo dell'esproprio, stavolta per fare virare l'azienda verso la pubblicità sui dispositivi mobili, e a dare la caccia al surplus comportamentale in modo competente e temerario, catturandolo in enormi quantità, aggirando o opponendosi alla legge, e affinando la produzione per migliorare i prodotti predittivi.

I proventi della sorveglianza arrivarono di gran carriera, e il mercato ricompensò generosamente gli azionisti dell'azienda. Nel 2017, il *Financial Times* lodò la crescita del 71 per cento dell'azienda denominata "Facebook, il marchio dell'eccellenza", mentre la capitalizzazione arrivava a quasi 500 milioni di dollari, con una media di due miliardi di utenti attivi al mese. Facebook si posizionò settima in un'importante classifica delle 100 aziende top del primo quarto del 2017, quando l'anno prima non era arrivata nemmeno nelle prime cento. La pubblicità, in primo luogo quella su mobile, costituiva quasi la totalità degli introiti dell'azienda nel secondo quarto del 2017: 9,2 miliardi di dollari su un totale di 9,3 miliardi, con una crescita del 47 per cento rispetto all'anno precedente.[99]

Il *Guardian* scrisse che Google e Facebook avevano assorbito un quinto della spesa pubblicitaria mondiale del 2016, il doppio rispetto al 2012, e che alle due aziende era riconducibile quasi il 90 per cento della crescita della spesa pubblicitaria nel 2016.[100] Il capitalismo della sorveglianza aveva permesso a queste corporation di occupare una posizione apparentemente inespugnabile.

Tra le altre tre maggiori aziende di internet – Microsoft, Apple e Amazon – fu Microsoft a svoltare per prima e con più convinzione verso il capitalismo della sorveglianza per riconquistare la propria leadership nel settore tecnologico, nominando ceo Satya Nadella nel febbraio del 2014. Era sotto gli occhi di tutti che Microsoft aveva perduto molte ghiotte occasioni per competere con Google nel campo della ricerca e sviluppare un advertising targettizzato. Già nel 2009 Nadella, all'epoca vicepresidente e manager senior del settore ricerca

di Microsoft, aveva criticato pubblicamente l'incapacità dell'azienda di rendersi conto delle opportunità finanziarie offerte dagli albori del capitalismo della sorveglianza. "A ripensarci," avrebbe poi dichiarato con amarezza "porre fine al servizio search-ad fu una decisione terribile. Nessuno di noi seppe vedere appieno le potenzialità di tale modello di ricerca". Nadella si rese conto che il motore di ricerca di Microsoft, Bing, non poteva competere con Google perché non riusciva a catturare surplus comportamentale in quantità di scala, il fattore cruciale per offrire prodotti predittivi di alta qualità: "Se si parla di ricerca… è una questione di quantità. Chiaramente non ne abbiamo abbastanza […] e questo limita la rilevanza degli ads, creando quello che forse al momento è il nostro problema maggiore".[101]

Meno di tre mesi dopo aver assunto il nuovo incarico, Nadella annunciò la propria decisione di sterzare nettamente verso la competizione per la raccolta di dati, pubblicando ad aprile un'indagine che l'azienda aveva commissionato allo studio di market intelligence IDC.[102] Il rapporto concludeva che "le aziende che sfruttano i propri dati possono crescere potenzialmente di ulteriori 1600 miliardi di dollari rispetto alle aziende che non lo fanno", e Nadella era determinato a colonizzare le lande più remote di questo nuovo spazio fertile. Microsoft avrebbe sfruttato i propri dati, e si sarebbe specializzato nel mettere i propri clienti "in condizione" di fare lo stesso. Nadella scrisse un post per segnalare questa nuova direzione: "In questo nuovo mondo abbiamo l'opportunità di catalizzare i dati scartati in ogni dove dai computer e convertirli in

carburante per una nuova intelligenza".[103] Come spiegato da un video sulla nuova "visione basata sui dati", "quei dati che un tempo venivano trascurati, oggi sono un valore".

Molte delle iniziative di Nadella servivano a recuperare il tempo perduto, creando importanti fonti di approvvigionamento di surplus comportamentale e migliorando i mezzi di produzione dell'azienda. Il team di ingegneri di Bing costruì un proprio modello del mondo digitale e fisico con una tecnologia chiamata Satori: un sistema in grado di apprendere che ogni giorno accumula una quantità di contenuti pari a 28.000 dvd.[104] Secondo il direttore senior del progetto, "è sconvolgente quanti dati siamo riusciti a catturare negli ultimi due anni: una linea in grado di arrivare fino a Venere, e avanzerebbero comunque 7000 miliardi di pixel".[105] Tutti quei pixel vennero sfruttati a fondo. Nell'ottobre del 2015, discutendo i propri bilanci, l'azienda dichiarò che per la prima volta Bing aveva chiuso in attivo, grazie a circa un miliardo di dollari ricavato dalla pubblicità attraverso la ricerca nei tre mesi precedenti. Un'altra strategia per acquisire surplus comportamentale con Bing fu l'assistente digitale Cortana, alla quale nel 2015, nei tre mesi successivi al suo lancio, gli utenti posero più di un miliardo di domande.[106] Come spiegato da un dirigente di Microsoft, "nel browser, quattro query su cinque vanno a Google. Nella task bar [di Windows 10, con la quale si accede a Cortana] cinque query su cinque vanno a Bing. [...] Siamo in lizza per la ricerca. La ricerca è una parte fondamentale nella nostra strategia di monetizzazione".[107] Cortana non genera solo traffico per la ricerca. Come spiega la policy per la privacy di Microsoft, "Cortana

funziona meglio quando ti registri e le lasci usare i dati del tuo dispositivo, del tuo account personale Microsoft, e dei servizi di parti terze ai quali scegli di connetterti".[108]

Come l'automagia di Page, Cortana ha lo scopo di sedurre e condurre a una resa colma di gratitudine. Un dirigente di Microsoft connota così il messaggio di Cortana: "So tante cose di te, posso aiutarti in modi che non ti aspetti. Vedo schemi che tu non puoi vedere". Ecco la magia.[109]

L'azienda prese la scaltra decisione di non rendere noto ai propri utenti tutto quel che Cortana poteva apprendere. Vuole sapere tutto di noi, ma non vuole che veniamo a conoscenza di quanto sa, o di come abbia sempre bisogno di conoscere più cose. Il bot è invece programmato per chiedere consenso e conferma. L'idea è quella di non spaventare il pubblico, quindi l'intelligenza di Cortana, stando alle dichiarazioni del program manager del progetto, che notò come le persone non volessero essere spaventate dalla capacità dei propri telefoni di prendere il sopravvento, è presentata come "progressiva", non come "autonoma": "Abbiamo esplicitamente deciso di essere un po' meno 'magici' e un po' più trasparenti".[110]

Nella visione di Nadella c'è una nuova piattaforma di "conversazione", nella quale gli utenti interagiscono con dei bot che li portano a raccontare anche i dettagli delle loro vite quotidiane.[111] La piattaforma si propone di offrire esperienze come "il commercio con conversazione"[112] grazie al quale, ad esempio, un bot sa

> che scarpe avete comprato la settimana scorsa, conosce le vostre preferenze grazie agli acquisti passati, conosce il vostro profilo e

> può rifarsi a un modello per determinare quali prodotti comprerete con maggiore probabilità. [...] Usando la potenza di dati e analisi, il bot può raccomandarvi i prodotti che gli sembreranno più rilevanti per voi. Può anche invitare i vostri contatti degli altri social network ad aiutarvi a scegliere. Una volta presa la vostra decisione, il bot userà misure, indirizzo di consegna e informazioni di pagamento per portarvi l'abito che avete scelto.[113]

Nel luglio del 2015, l'uscita del nuovo sistema operativo Microsoft, Windows 10, dimostrò quanto l'azienda ritenesse una priorità assicurarsi fonti di surplus comportamentale.[114] In un articolo su *Slate*, un ingegnere del software parlò di un "pantano per la privacy, che va assolutamente modificato al più presto", spiegando come il sistema "si attribuisse il diritto di consegnare montagne di nostri dati ai server Microsoft, di usare la nostra connessione per gli scopi di Microsoft, e di profilare il nostro uso di Windows".[115]

Come scoprirono presto molti analisti, il sistema spingeva gli utenti verso la funzione *express install*, con le impostazioni di default che consentivano il massimo flusso di informazioni ai server dell'azienda. Un'indagine del sito Ars Technica rivelò che anche quando non si selezionavano le impostazioni di default e venivano disabilitati servizi chiave come Cortana, il sistema continuava a trasmettere informazioni a Microsoft. In certi casi, in queste trasmissioni erano apparse incluse in modo evidente informazioni personali come machine ID, contenuti dell'utente e dati di posizionamento.[116] Secondo un'analisi della Electronic Frontier

Foundation (EFF), anche gli utenti che disattivavano Cortana venivano sottoposti a una cattura senza precedenti delle loro informazioni, come input testuali, vocali e tattili, web tracking e dati telemetrici sul loro uso generale del pc, sui programmi, sulla durata delle session e così via. La EFF scoprì anche che l'azienda aveva deciso che la sicurezza dovesse essere ostaggio del flusso di dati, affermando che i suoi aggiornamenti non avrebbero funzionato adeguatamente nel caso in cui l'utente avesse deciso di limitare le notifiche della propria localizzazione.[117]

Nel 2016 Microsoft acquistò il social network professionale LinkedIn per 26,2 miliardi di dollari. Lo scopo era stabilire dei collegamenti affidabili in quella dimensione del surplus comportamentale appartenente ai social network nota come *social graph*. Questi nuovi flussi di surplus sociale forniti da 450 milioni di utenti sono in grado di migliorare significativamente i prodotti predittivi Microsoft, un dato fondamentale sottolineato da Nadella agli investitori al momento dell'acquisizione: "Ci possono consentire di portare rilevanza e targeting a tutto un altro livello".[118] Una delle tre opportunità chiave che Nadella evidenziò agli investitori era: "Accelerare la monetizzazione attraverso sottoscrizioni di singoli e organizzazioni, e mediante la pubblicità targettizzata". Tra i fattori cruciali ci sarebbe stata la presenza di profili professionali unificati su tutti i servizi, dispositivi e canali, e la conoscenza completa di ogni singolo utente da parte di Microsoft: "Oggi Cortana ti conosce, conosce la tua organizzazione e il tuo mondo. Nel futuro, Cortana conoscerà anche il tuo intero network professionale per creare

collegamenti al posto tuo e consentirti di stare sempre un passo avanti agli altri".[119]

Ancora una volta il mercato ricompensò Microsoft e Nadella per la loro svolta verso la sorveglianza. Quando nel febbraio del 2014 Nadella si insediò come ceo, le quote azionarie dell'azienda venivano scambiate a circa 34 dollari, e il suo valore di mercato era all'incirca di 315 miliardi. Tre anni dopo, nel gennaio del 2017, la capitalizzazione dell'azienda sul mercato superò i 500 miliardi di dollari per la prima volta dal 2000, e le sue quote arrivarono alla cifra record di 65,64 dollari.[120]

5.6 IL CANTO DELLE SIRENE DEI GUADAGNI DELLA SORVEGLIANZA

Il successo senza precedenti di Google, Facebook e Microsoft esercitò un tangibile magnetismo sull'economia globale, specialmente negli Stati Uniti, dove erano più radicate le politiche di deregolamentazione. Non ci volle molto perché altre aziende con radici lontane dalla Silicon Valley si dimostrassero determinate a sgomitare per i guadagni provenienti dalla sorveglianza. Tra le prime di questa seconda ondata ci furono le aziende di telecomunicazioni e le compagnie telefoniche, che forniscono la banda larga a milioni di case e individui. Sebbene non ci sia un comune accordo sul fatto che queste aziende possano competere con gli storici colossi di internet, i fatti suggeriscono che gli Internet Service Provider (ISP) vogliano comunque provarci. "Forti della loro visione complessiva del web, i provider potrebbero essere nelle condizioni di sconfiggere Facebook e Google sul loro stesso terreno" osservò il *Washington Post*.[121]

Le più grandi tra queste aziende, Verizon, AT&T e Comcast, hanno operato una serie di acquisizioni strategiche che dimostrarono come si siano allontanate dal solito modello: non più servizi in cambio di denaro, ma profitti grazie al surplus comportamentale. Le loro manovre tattiche dimostrano come il meccanismo fondativo e le operazioni necessarie al capitalismo della sorveglianza possano essere generalizzate, e provano come tale nuova logica dell'accumulazione definisca un vasto mercato interamente nuovo.

Verizon, la più grande azienda di telecomunicazioni degli Stati Uniti e la più grande del mondo per capitalizzazione sul mercato,[122] svelò al mondo che si stava interessando ai soldi del capitalismo della sorveglianza nella primavera del 2014, quando un articolo su *Advertising Age* annunciò il suo passaggio al mobile advertising. Il vicepresidente del data marketing di Verizon sostenne che nel passato tale advertising fosse stato limitato dalla "capacità di indirizzare [...] e dalla difficoltà crescente di tracciare i consumatori nei loro spostamenti tra vari dispositivi". A tal proposito un esperto di marketing si lamentava: "Non c'è un'identità pervasiva in grado di tracciare gli utenti tra app e browser su mobile". L'articolo spiegava come Verizon avesse sviluppato "un cookie alternativo per uno spazio di marketing penalizzato dalla mancanza di cookie". L'azienda voleva soddisfare l'esigenza di tracking degli inserzionisti assegnando un numero di tracking nascosto e non cancellabile, chiamato PrecisionID, a ogni suo utente.[123]

In realtà l'*incursione* di Verizon era iniziata due anni prima, nel 2012, ma era stata attentamente nascosta agli occhi del pubblico.

Questo probabilmente perché il PrecisionID consente all'azienda di identificare e monitorare le abitudini dei singoli utenti sui loro smartphone e tablet, generando surplus comportamentale all'insaputa del cliente. Tale tracker non può essere spento o aggirato navigando in incognito, o usando altri tool o strumenti per la privacy. Quando gli utenti che sottoscrivono i servizi Verizon visitano un sito o usano una app, l'azienda e i suoi partner utilizzano tale ID nascosto per aggregare e impacchettare i dati comportamentali, senza che il cliente lo sappia. Il tracking non cancellabile di Verizon si dimostrò un punto di vantaggio nella crescente competizione per il surplus comportamentale. Gli inserzionisti smaniosi di ridefinire le nostre passeggiate al parco come il loro "spazio di marketing" potevano targettizzare gli ads al nostro telefono in modo affidabile, grazie alla forza dell'identificatore personale non cancellabile. Inoltre Verizon si alleò con Turn, un'azienda di tecnologia pubblicitaria già famigerata per l'invenzione di un insolito "cookie zombie", o "perma-cookie", in grado di "resuscitare" quando un utente sceglie di disattivare l'ad tracking o cancellare i tracking cookie. Grazie all'alleanza tra Turn e Verizon, il cookie zombie venne collegato al numero segreto di tracking di Verizon, proteggendolo ulteriormente dall'essere scoperto e analizzato. Il capo del settore privacydi Turn difese tale sistema, affermando: "Stiamo cercando di usare gli identificatori più resistenti per poter fare quel che facciamo".[124]

Nell'autunno del 2014, la rapida conquista delle materie prime da parte di Verizon venne resa pubblica da Jacob Hoffman-Andrews, un tecnico della Electronic Frontier Foundation. Un articolo di *Wired* mise in evidenza l'analisi del programma di sorveglianza di Verizon

da lui effettuata, e l'ulteriore scoperta da parte sua che anche AT&T stava usando un tracking ID dello stesso tipo. Nell'articolo veniva citato un portavoce di Verizon che ammetteva: "Non c'è modo di spegnerlo".[125] Hoffman-Andrews aveva osservato che anche quando i clienti disattivavano volontariamente gli ads targettizzati di Verizon, il tracking ID non se ne andava, e l'azienda bypassava o sovrastava ogni intenzione esplicita degli utenti, comprese l'impostazione "non tracciare", la navigazione in incognito, altri tipi di browsing privato e la cancellazione dei cookie. L'ID veniva poi diffuso a ogni "sito non criptato visitato da un cliente Verizon da un dispositivo mobile. Ciò permette a siti e inserzionisti di assemblare un profilo approfondito e permanente delle abitudini di navigazione di un visitatore senza il suo consenso".[126] Preoccupata da questa nuova concorrenza, Google, nel ruolo di paladina della privacy, lanciò una campagna per un nuovo protocollo per internet in grado di prevenire *header injections* come il PrecisonID di Verizon.[127]

La giornalista ed esperta di privacy Julia Angwin e i suoi colleghi di *Pro-Publica* scrissero che alcuni tracking ID similari stavano diventando lo standard nell'industria delle telecomunicazioni. Per dirla con uno dei dirigenti: "A mandarci su di giri è l'idea di un ID a livello dell'operatore, ovvero un sistema di riconoscimento a livello più alto in grado di lasciarci tracciare con certezza". Per Hoffman-Andrews si trattava di "una violazione eclatante della privacy degli utenti di Verizon".[128] Per quanto possa essere vero, le tattiche dell'azienda suggeriscono sviluppi ancora più ad ampio raggio.

Verizon non si sarebbe certo ritirata dai territori nei quali aveva effettuato la propria incursione. L'ID nascosta sarebbe rimasta al suo posto, e l'azienda rassicurò i consumatori che "è improbabile che siti e ads provino a costruire dei profili dei consumatori".[129] Non ci volle però molto perché un gruppo di esperti scoprì che il mobile advertising di Twitter faceva affidamento sull'ID di Verizon per tracciare il comportamento degli utenti di Twitter.[130] In seguito Jonathan Mayer, esperto informatico e giurista, scoprì che il cookie zombie di Turn inviava e riceveva dati da più di trenta aziende, comprese Google, Facebook, Yahoo!, Twitter, Walmart e WebMD. Mayer indagò sulle politiche di output di Verizon e Turn, e scoprì che entrambe erano ingannevoli e che ogni affermazione pubblica di Verizon sulla privacy e sulla sicurezza del suo tracking ID era stata una bugia. "Per un utente comune" scrisse "semplicemente non c'è modo di difendersi".[131]

L'ingresso in grande stile di Verizon nel capitalismo della sorveglianza era naturalmente collegato all'imperativo dell'estrazione. Lo possiamo vedere nel modo in cui Verizon scoprì e implementò il ciclo dell'esproprio, passando in breve tempo da una fase tattica all'altra, dall'incursione fino al reindirizzamento. L'incursione iniziale di Verizon le offrì tre anni di sperimentazione e ricerca in privato, durante i quali l'azienda varcò la soglia della consapevolezza collettiva, iniziando il processo graduale di *assuefazione* del pubblico alle sue pratiche. Una volta rese palesi le sue strategie, si trovò sottoposta ad articoli critici e a indagini degli

esperti di privacy, guadagnando però altro tempo per esplorare possibilità di guadagno e di nuovi approvvigionamenti.

La reazione del pubblico alle sue incursioni costrinse l'azienda a pianificare le fasi successive del ciclo. All'inizio del 2015 le pressioni della collettività diedero il via alla fase dell'*adattamento*. Pochi mesi prima aveva preso il via un'indagine della FCC sulle pratiche illecite di tracking di Verizon. Nel gennaio del 2015 l'Electronic Privacy Information Center aveva infatti presentato una petizione per richiedere che la FCC prendesse provvedimenti contro l'azienda. A fine mese, il comitato del senato per Commercio, scienza e trasporti scrisse una lettera pubblica a Verizon per esprimere "profonda preoccupazione" in relazione alle sue nuove pratiche.[132] Il comitato richiamava Verizon e Turn per la loro "apparentemente" deliberata "violazione della privacy del consumatore" e "circonvenzione delle scelte del cliente".[133] Il giorno dopo la pubblicazione della lettera, Verizon annunciò: "Abbiamo cominciato a lavorare all'espansione dell'opzione opt-out per includere l'identificatore chiamato Unique Identifier Header (UIDH), e contiamo di renderlo presto disponibile". Il *New York Times* scrisse che l'annuncio di Verizon era una "revisione rilevante del suo programma di pubblicità targettizzata su mobile".[134]

Il *Times* non poteva sapere che la fase di reindirizzamento del ciclo dell'esproprio fosse già a pieno regime. Nel maggio del 2015, Verizon acquistò AOL per 4,4 miliardi di dollari, e molti analisti capirono subito che la vera attrattiva di AOL era il suo ceo, Tim Armstrong, il leader della vendita pubblicitaria di Google, l'uomo che ne aveva

supervisionato il passaggio dallo stile Madison Avenue all'innovazione di AdWords. Armstrong era il presidente della divisione vendite di Google America, quando, come Sheryl Sandberg prima di lui, nel 2009 aveva lasciato Google per AOL, portando con sé una profonda conoscenza del dna di AdWords e l'intenzione di salvare i bilanci di AOL con una terapia d'urto di capitalismo della sorveglianza. Come disse il presidente delle operazioni di AOL agli investitori: "La cosa che ci interessava di più era la piattaforma tecnologica per la pubblicità che Tim Armstrong e il suo team avevano messo in piedi in modo strepitoso".

Forbes osservò come Armstrong avesse bisogno delle risorse di Verizon "per sfidare il duopolio di Google e Facebook".[135]

Ogni seria sfida ai giganti del capitalismo della sorveglianza non può prescindere da una cattura del surplus comportamentale in quantità di scala. Perché fosse possibile, Verizon cambiò immediatamente direzione alle proprie vie di rifornimento, puntando sulle piattaforme pubblicitarie di AOL. Pochi mesi dopo l'acquisizione, senza troppi clamori Verizon pubblicò sul proprio sito una nuova notifica sulla privacy che ben pochi dei suoi 135 milioni di clienti wireless avrebbero mai letto. Poche righe infilate negli ultimi paragrafi del post rivelavano la verità: PrecisionID era tornato. Verizon e AOL avrebbero collaborato "per offrire servizi più utili e personalizzati per tutti voi [...], combineremo i programmi di advertising preesistenti di Verizon [...] nell'advertising network di AOL. Questa combinazione ci aiuterà a rendere migliori gli ads che vedrete nei vari dispositivi e servizi che userete". La nuova notifica

asseriva che “per noi la privacy dei clienti è importante”, ma di certo non abbastanza da compromettere l’imperativo dell’estrazione e permettere alle fonti di materie prime di mettere in discussione il programma di sfruttamento. Le procedure di opt-out erano disponibili ma, come al solito, complesse, difficili da attuare e fonti di grandi perdite di tempo. “Per cortesia, tenete a mente” concludeva il post “che usare funzioni del browser come la cancellazione dei cookie o della cronologia sui vostri dispositivi non sono metodi efficaci per disattivare il programma di advertising di Verizon o AOL”.[136]

L’accordo di FCC con Verizon fu un altro lugubre esempio di come un’istituzione possa essere sconfitta dalla velocità e dalle risorse di un capitalista della sorveglianza particolarmente risoluto. Nel marzo del 2016, molto dopo l’annuncio del reindirizzamento tattico di Verizon, la FCC patteggiò con l’azienda una multa di 1,35 milioni di dollari per aver violato la privacy con il suo ID nascosto. Verizon accettò di riproporre il suo cookie con un’opzione opt-in, ma l’accordo non comprendeva il network pubblicitario di AOL, che era diventato lo scenario principale. Le nuove efficienti vie di rifornimento di Verizon rimasero prive di ostacoli.[137] Quello stesso mese, Armstrong si incontrò con gli inserzionisti, un meeting descritto dal *Wall Street Journal* come “la sua prima reale possibilità di far capire che AOL – appena venduta a Verizon Communications Inc. – aveva intenzione di diventare una minaccia credibile per Facebook e Google”.[138]

Il 31 marzo 2016, la FCC emanò un progetto di legge per stabilire delle linee guida per la privacy in materia di ISP. Le aziende avrebbero potuto continuare a raccogliere dati comportamentali per migliorare la sicurezza e l'efficacia dei propri servizi, ma tutti gli altri usi dei "dati dei consumatori" avrebbero necessitato di un consenso esplicito. "Quando ci iscriviamo a un ISP" scrisse il presidente della FCC Tom Wheeler "di rado abbiamo abbastanza flessibilità per cambiare idea o lasciare alla svelta quel network".[139] La proposta era diretta esclusivamente agli ISP considerati sotto la giurisdizione della FCC, ma non comprendevano le internet company, sottoposte alla Federal Trade Commission.

Vista la posta in gioco nella competizione per l'esproprio già in corso tra i principali provider, non ci deve sorprendere che questa proposta sia diventata immediatamente un parafulmine politico. I provider, i loro lobbisti, consulenti politici e alleati fecero fronte comune contro la proposta, affermando che la competitività degli ISP sarebbe stata penalizzata ingiustamente: "Le aziende di telecomunicazioni sono contrarie a questa proposta, visto che le svantaggia rispetto ad altre internet company che raccolgono i dati degli utenti, come Google".[140] Il 27 ottobre 2016, i commissari della FCC, con un risultato di 3 voti a 2, stabilirono una norma storicamente a favore della protezione dei consumatori su internet. Fu un giorno storico non solo nella breve storia del capitalismo della sorveglianza, ma anche in quella lunga e rispettabile della FCC, una commissione che prima di allora non aveva mai approvato simili norme per la protezione dei dati online.[141]

Né la proposta iniziale della FCC, né il voto finale, però, posero un freno alla richiesta di surplus comportamentale in quantità di scala da parte di Verizon. Se in città stava arrivando la legge, bastava acquistare una nuova città senza sceriffo. Nel giugno del 2017 Verizon completò l'acquisizione del core business di Yahoo!, impadronendosi così del miliardo di utenti attivi ogni mese sull'ex gigante di internet, compresi i 600 milioni di utenti mensili attivi su mobile, per soli 4,48 miliardi di dollari.[142] "L'economia di scala è l'imperativo" aveva dichiarato un anno prima Armstrong ai giornalisti.[143] "Se vuoi competere alle Olimpiadi, devi affrontare Google e Facebook."[144]

Armstrong si riferiva ai punti di forza di Verizon: il suo monitoraggio a trecentosessanta gradi del comportamento e dei download degli utenti ventiquattr'ore al giorno, grazie al tracking ininterrotto della loro posizione. Nel 2017, tutti gli elementi dei nuovi ambiziosi obiettivi di Verizon erano finalmente in ordine. La nuova internet company guidata da Armstrong e ribattezzata Oath avrebbe combinato Yahoo! e AOL per un totale di 1,3 miliardi di utenti attivi ogni mese. Come riassunto dal *New York Times*, "Verizon spera di usare la sua gamma di contenuti e le sue nuove forme di advertising per attrarre più utenti e inserzionisti, e competere con Google e Facebook".[145]

Il raggelante epilogo di questo capitolo della storia del capitalismo della sorveglianza fu il voto da parte del Congresso a maggioranza repubblicana appena eletto, il 28 marzo 2017, a favore di una risoluzione che ribaltava le regole sulla privacy in rete per le quali la

FCC si era battuta pochi mesi prima. Tali regole avevano imposto alle aziende telefoniche e via cavo di ottenere un consenso esplicito prima di usare le informazioni personali degli utenti per ads e profiling. Le aziende avevano capito che il principio del *consenso* avrebbe assestato un duro colpo ai meccanismi alla base del nuovo capitalismo, cioè alla legittimità dell'esproprio unilaterale del surplus, al diritto alla proprietà del surplus, al diritto di decidere cosa fare di quel surplus, e il diritto ad avere uno spazio senza regole per svolgere le proprie attività, e di questo avevano convinto i senatori repubblicani.[146]

La risoluzione pertanto impediva anche alla FCC di cercare di porre tali limiti in futuro. Sul *New York Times*, il membro democratico della FCC Wheeler arrivò al nocciolo della questione:

> A parere mio e di quello dei miei colleghi democratici, le tracce digitali lasciate da un consumatore quando usa un network sono proprietà di detto consumatore. Contengono informazioni private su preferenze personali, problemi di salute e questioni finanziarie. I nostri colleghi repubblicani nella commissione sostengono invece che i dati possono essere a disposizione del network per essere venduti.[147]

Questo ribaltamento significava anche che le leggi federali proteggevano la privacy di una telefonata, mentre le stesse informazioni trasmesse in rete entrano immediatamente nella catena di rifornimento del provider. Fu il segnale che metteva fine al mito della gratuità della rete. Un patto di natura faustiana imponeva agli utenti del world wide web il salatissimo costo della sorveglianza in

cambio della gratuità di servizi come la ricerca su Google o la rete sociale di Facebook. Non lo si può più nascondere, visto che ogni consumatore che paga la propria bolletta telefonica mensile si trova anche ad acquistare il privilegio di una rapina digitale, remota e astratta, ma non per questo meno rapace.[148]

Aziende nuove o affermate di ogni settore – vendita al dettaglio, finanza, fitness, assicurazioni, trasporti, viaggi, alberghi, salute, educazione – si stanno unendo alla migrazione verso i profitti della sorveglianza, affascinati dal magnetismo della crescita, dai profitti enormi e dalla promessa di quelle ricompense che solo i mercati finanziari possono offrire. Esploreremo molti esempi provenienti da questi settori nei capitoli a venire.

La sorveglianza per la cattura del surplus comportamentale è inoltre diventata un servizio a sé. Aziende del genere vengono in genere chiamate *software as a service*, o SAAS, ma sarebbe meglio chiamarle *surveillance as a service*, o SVAAS. Ad esempio, un nuovo approccio al credito basato sulle app riesce a stabilire istantaneamente se una persona può accedere a un prestito basandosi sull'estrazione di informazioni dettagliate sul suo smartphone o su altri comportamenti online, compresi messaggi, email, coordinate GPS, post sui social media, profili Facebook, transazioni d'acquisto e pattern di comunicazione.[149] Le fonti di dati possono comprendere dettagli intimi come la frequenza di ricambio della batteria del proprio smartphone, il numero di messaggi che si ricevono, se e quando si risponde a una chiamata, il numero di contatti nella rubrica, il modo in cui si compilano i moduli online, e

quanti chilometri si percorrono ogni giorno. Questi dati comportamentali stabiliscono dei pattern ricchi di sfumature in grado di capire se un prestito sarà ripagato o meno, e di consentire lo sviluppo e il miglioramento continuo dell'algoritmo.

Due economisti che si sono occupati di questo approccio hanno scoperto che tale surplus produce un modello predittivo paragonabile al tradizionale studio dell'affidabilità creditizia, e osservano che "il metodo quantifica importanti aspetti del comportamento, generalmente considerati informazioni 'soft', rendendoli comprensibili alle istituzioni formali".[150] "Sei in grado di comprendere fino in fondo la vita quotidiana di questi clienti" ha spiegato il ceo di una di queste aziende di prestiti che analizzano 10.000 segnali per cliente.[151]

Metodi simili vennero sviluppati originariamente nei mercati africani per aiutare le cosiddette persone "senza banca", cioè senza alcun credito stabilito, a poter accedere a un prestito.

Un'azienda di prestiti ha intervistato i propri potenziali clienti nei Paesi a basso reddito, concludendo che sarebbe stato facile sfruttare ulteriormente i poveri: "La maggior parte di loro ha dichiarato di non aver problemi a fornire dettagli personali in cambio dei fondi di cui hanno bisogno". In genere queste start-up creditizie basate sulle app vengono sviluppate e finanziate nella Silicon Valley, pertanto non deve sorprendere che le stesse tecniche siano diventate parte di uno schema più vasto per sfruttare le famiglie americane ridotte sul lastrico dalla crisi finanziaria e dall'austerità imposta come medicina dal neoliberalismo. Come riporta il *Wall Street Journal*, nuove start-

up come Affirm LendUP e ZestFinance “usano i dati di risorse come social media, comportamento online e data broker per determinare se migliaia di consumatori americani che non possono accedere ai prestiti bancari sono degni di credito”, prova ulteriore che il diritto di decidere e la relativa privacy sono diventati un lusso inarrivabile per tante persone.[152]

Un altro esempio di surveillance as a service è un’azienda che vende accurati monitoraggi eseguiti sulle credenziali di potenziali impiegati o inquilini a datori di lavoro o a padroni di casa. Ad esempio, un potenziale inquilino può ricevere dal proprio potenziale locatore la richiesta di accesso totale al suo profilo sui social media. Il servizio può così “passare al setaccio la nostra attività sul sito”, comprese intere conversazioni e messaggi privati, processare il linguaggio che abbiamo utilizzato e usare altri software analitici. Alla fine ne esce un resoconto che cataloga tutto, dalla nostra personalità al nostro “livello di stress finanziario”, comprese informazioni dallo status privilegiato come età o gravidanza. Chi viene sottoposto al processo non ha modo di vedere o contestare le informazioni. Come nel caso dei prestiti digitali, per quanto un potenziale inquilino debba formalmente accettare il servizio in modo esplicito, chi ha meno soldi e opzioni si trova intrappolato in questo patto faustiano nel quale la privacy è sacrificata alla vita sociale. “La gente è disposta a rinunciare alla propria privacy per ottenere qualcosa che vuole” gongola il ceo di questa azienda di servizi.[153]

Un altro tipo di aziende SVAAS impiega la scienza dei dati e l’apprendimento delle macchine per fare razzia di surplus degli

individui in rete, per venderlo o analizzarlo e utilizzarlo per la creazione di preziosi prodotti predittivi. Il giurista Frank Pasquale lo descrive come "il mercato nero dei dati personali".[154] Ad esempio, hiQ vende i propri prodotti predittivi ai professionisti delle risorse umane all'interno delle aziende. Setaccia il web per informazioni relative agli impiegati di un cliente, compresi i dati disponibili pubblicamente e sui social media; poi con "la scienza dei dati estrae i segnali più forti dal rumore di fondo per determinare chi sarebbe pronto ad abbandonare l'azienda per cercare un lavoro migliore". I modelli di apprendimento assegnano una percentuale di rischio a ogni impiegato, consentendo ai clienti di "capire con la precisione di un laser quali siano gli impiegati più a rischio". L'azienda afferma di essere in grado di offrire "una sfera di cristallo" con previsioni "praticamente identiche" all'effettivo turnover degli impiegati. Con le informazioni di hiQ, le aziende possono intervenire in modo preventivo, facendo magari uno sforzo per cercare di trattenere un impiegato, oppure scegliendo di interrompere il rapporto di lavoro con qualcuno ritenuto "a rischio di fuga".[155]

Un altro esempio è Safegraph, un'azienda che collabora con tutte le app che tracciano il vostro comportamento per ammassare dati "ad alta precisione/con scarsi falsi positivi", raccolti "nel background da campioni molto ampi". Secondo il *Washington Post*, nel solo novembre del 2016 l'azienda ha raccolto 17.000 miliardi di *location marker* da 10 milioni di smartphone, dati rivenduti, tra gli altri, a due ricercatori universitari per uno studio dettagliato delle influenze politiche sui pattern di comportamento delle famiglie nel Giorno del

Ringraziamento di quello stesso anno.[156] Malgrado eufemismi abusati come “anonimizzazione” o “deidentificazione”, Safegraph traccia i dispositivi individuali e gli spostamenti dei loro proprietari nel corso della giornata, producendo dati abbastanza granulari da identificare le case degli utenti.

Il capitalismo della sorveglianza è nato digitale, ma come vedremo nei capitoli a venire non è più confinato nell’ambito delle aziende digitali. Questa logica per trasformare gli investimenti in guadagni è altamente adattabile e incredibilmente remunerativa, perlomeno se le materie prime sono gratuite e la legge viene tenuta alla larga. La rapida migrazione verso i guadagni della sorveglianza alla quale stiamo assistendo ci riporta alla fine del Ventesimo secolo e al passaggio dai guadagni ottenuti mediante beni e servizi a quelli propri del capitalismo finanziario e ottenuti mediante speculazioni e strategie volte a massimizzare il valore delle quote azionarie. All’epoca, ogni azienda fu costretta a obbedire agli stessi comandamenti: ridimensionare il personale, delocalizzare manifatture e servizi, ridurre la spesa per la produzione e la qualità dei servizi, nonché la propria disponibilità verso impiegati e clienti, automatizzare l’interfaccia clienti. Tutte strategie radicali finalizzate al contenimento dei costi a sostegno del valore delle quote aziendali, ostaggio di una visione sempre più ristretta ed esclusiva dell’azienda e del suo ruolo nella società.

Con l’intensificarsi della competizione per la sorveglianza diventano sempre più importanti quelle nuove leggi della dinamica che finiranno per dare forma a un imperativo ancora più spietato,

con il fine di predire i comportamenti futuri in modo ancora più sicuro e preciso, costringendo l'intero progetto a svincolarsi dal mondo virtuale per dirigersi verso quello che chiamiamo "reale". Nella seconda parte del libro seguiremo questa migrazione nel mondo reale, con le dinamiche competitive che causano l'espansione forzata delle operazioni di approvvigionamento e portano ad architetture dell'estrazione sempre più complesse, che si spingono sempre più lontano e più a fondo nei nuovi territori dell'esperienza umana.

Prima di inoltrarci in un'impresa simile, però, dobbiamo fermarci e fare mente locale. Ho suggerito che i pericoli del capitalismo della sorveglianza non possono essere colti fino in fondo rifacendosi ai concetti di privacy e monopolio. Nel capitolo 6, quindi, proporrò un nuovo modo di considerare il pericolo. Le minacce che stiamo affrontando sono ancora più determinanti nel momento in cui i capitalisti della sorveglianza prendono il controllo delle domande cruciali che definiscono la conoscenza, l'autorità e il potere nella nostra epoca. *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?*

*Traduzione di Paolo Bassotti.

1. “Google Management Discusses Q3 2011 Results-Earnings Call Transcript About Alphabet Inc. (GOOG)”, Seeking Alpha, 14 ottobre 2011(corsivi dell’autrice).

2. Auletta, *Effetto Google*, cit.

3. Tra gli studi e gli articoli principali di Benjamin Edelman: “Bias in Search Results? Diagnosis and Response”, *Indian Journal of Law and Technology* 7 (2011), pp 16-32; e Zhenyu Lai, “Design of Search Engine Services: Channel Interdependence in Search Engine Results”, Harvard Business School, 9 marzo 2015, *Journal of Marketing Reseach* 53, n. 6 (2016), pp 881-900; “Leveraging Market Power Through Tying and Bundling: Does Google Behave Anti-competitively?”, 28 maggio 2014; *et al.*, “Exclusive Preferential Placement as Search Diversion: Evidence from Flight Search”, Social Science Research Network, 2013; “Google Tying Google Plus and Many More”, Benedelman.org, 12 gennaio 2012; “Hard-Coding Bias in Google ‘Algorithmic’ Search Results”, Benedelman.org, 15 novembre 2010.

4. Ashkan Soltani, Andrea Peterson e Barton Gellman, “NSA Uses Google Cookies to Pinpoint Targets for Hacking”, *The Washington Post*, 10 dicembre 2013.

5. Michael Luca *et al.*, “Does Google Content Degrade Google Search? Experimental Evidence”, Harvard Business School, agosto 2016.

6. Alistair Barr, “How Google Aims to Delve Deeper into Users’ Lives”, *The Wall Street Journal*, 28 maggio 2015.

7. Erick Schonfeld, “Schmidt: ‘Android Adoption Is About to Explode’”, TechCrunch (blog), 15 ottobre 2009.

8. Bill Gurley, “The Freight Train That Is Android”, *Above the Crowd*, 25 marzo 2011.

9. Steve Kovach, “Eric Schmidt: We’ll Have 2 Billion People Using Android Thanks to Cheap Phones”, *Business Insider*, 16 aprile 2013 (corsivi dell’autrice); Ina Fried, “Eric Schmidt on the Future of Android, Motorola, Cars and Humanity”, AllThingsD (blog), 8 maggio 2013.

10. Ameet Sachdev, “Skyhook Sues Google After Motorola Stops Using Its Location-Based Software”, *Chicago Tribune*, 19 agosto 2011. Si veda anche l’approfondita analisi del maggio 2011 di oltre 750 pagine di documenti giudiziari non sigillati: Nilay Patel, “How Google Controls Android: Digging Deep into the Skyhook Filings”, *Verge*, 12 maggio 2011.

11. “Complaint of Disconnect, Inc. Regarding Google’s Infringement of Article 102 TFEU Through Bundling into the Android Platform and the Related Exclusion of Competing Privacy and Security Technology, N. COMP/40099”, giugno 2015.

12. Tra gli altri studi degni di nota, quello del 2015 del ricercatore di Harvard Jinyan Zang ha testato 110 tra le app gratuite più popolari in ambienti Android (Google) e iOS (Apple). I ricercatori hanno scoperto che il 73 per cento delle app Android rispetto al 16 per cento delle app iOS condividono informazioni di identificazione personale (PII) con terze parti. I ricercatori hanno anche scoperto che molte app mobili condividono informazioni sensibili degli utenti con terze

parti “e che non hanno bisogno di richieste di autorizzazione visibili per accedere ai dati”. Jinyan Zang *et al.*, “Who Knows What About Me? A Survey of Behind the Scenes Personal Data Sharing to Third Parties by Mobile Apps”, *Journal of Technology Science*, 30 ottobre 2015. Un altro studio dettagliato, condotto da Luigi Vigneri e dai suoi colleghi di EURECOM nel 2015, ha esaminato attentamente le 5000 applicazioni più recenti e più popolari nel Google Play Store. I ricercatori hanno scoperto che 500 di queste app si connettono a più di 500 URL distinti e 25 si collegano a più di mille URL. Più URL possono connettersi allo stesso “dominio”. Quindi i ricercatori hanno anche esaminato i domini che erano più spesso la fonte di queste connessioni, e hanno scoperto che 9 dei primi 20 domini dietro queste connessioni nascoste sono i servizi web gestiti da Google. Dei restanti 11,3 sono di proprietà o affiliati a Google, mentre gli altri 8 sono concorrenti di Google nei mercati dei futures comportamentali, tra cui Facebook, Samsung e Scorecard Research, un broker di dati che vende comportamenti surplus ai propri clienti. I ricercatori hanno quindi fatto un altro passo importante. Hanno caratterizzato ciascuno degli URL visitati da queste app come “relativi agli annunci” o “relativi al tracciamento degli utenti” e hanno scoperto che il 66 per cento delle app contatta in media 40 URL relativi agli annunci, sebbene in alcuni casi siano più di mille. Dei 5 principali domini rappresentati da questi URL, 3 appartengono a Google.

Quando si tratta di tracciamento, i dati suggeriscono che la concorrenza per le eccedenze comportamentali è ancora più contestata. Tra le app dello studio, il 73 per cento non si connetteva a siti di tracciamento, ma il 16 per cento si collegava a cento o più siti

di tracciamento. Google rimane la forza dominante, con il 44 per cento dei domini relativi al tracker, seguita dal 32 per cento gestito da AT Internet, una società privata di "intelligenza digitale" specializzata in "analisi del comportamento". Quattro delle dieci app di tracciamento più intensive in Google Play hanno anche ricevuto il "distintivo per sviluppatori" di Google. Si veda Luigi Vigneri et al. "Taming the Android AppStore: Lightweight Characterization of Android Applications", ArXiv:1504.06093 [Computer Science], 23 aprile 2015. Un team di ricercatori dell'Università di Washington guidato da Adam Lerner e Anna Simpson ha studiato la crescita dei web tracker dal 1996 al 2016. Non sorprende dal nostro punto di vista che il web tracking sia aumentato in parallelo con l'ascesa e l'istituzionalizzazione del capitalismo della sorveglianza. I ricercatori osservano che sebbene i tracker precedenti avessero registrato dati di routine orientati alla stabilità del prodotto, l'aumento più recente dei tracker è di quelli che acquisiscono e analizzano le informazioni personali. Nel 2000 solo il 5 per cento circa dei siti ha contattato almeno 5 terze parti, ma entro il 2016 il 40 per cento dei siti ha inviato dati a terzi. Tra i tracker che hanno "il massimo potere di acquisire profili del comportamento degli utenti su molti siti", googleanalytics.com viene citato come "notevole valore anomalo", raccogliendo più dati da più siti di qualsiasi altra entità. I ricercatori concludono che, nonostante le preoccupazioni sulla privacy abbiano ricevuto così tanta attenzione negli ultimi anni, il tracciamento si è sostanzialmente ampliato in "portata e complessità" su una chiara linea di tendenza verso l'alto. In altre parole, c'è più tracciabilità ora che in qualsiasi momento dal lancio di internet, anche se cittadini e

governi cercano di proteggere la privacy individuale. Si veda Adam Lerner *et al.*, "Internet Jones and the Raiders of the Lost Trackers: An Archeological Study of Web Tracking from 1996-2016", in *Proceedings of the Workshop on End to End, Sense-and-Respond Systems, Applications, and Services*, 5 giugno 2005, Seattle, Berkeley, CA: USENIX Association, 2005.

13. Ibrahim Altaweel, Nathan Good e Chris Jay Hoofnagle, "Web Privacy Census", Social Science Research Network, 15 dicembre 2015.

14. Timothy Libert, "Exposing the Invisible Web: An Analysis of Third-Party HTTP Requests on 1 Million Websites", *International Journal of Communication* 9, 28 ottobre 2015, p. 18.

15. Altaweel, Good e Hoofnagle, "Web Privacy Census", cit.

16. Mengwei Xu *et al.*, "AppHolmes: Detecting and Characterizing App Collusion Among Third-Party Android Markets", Association for Computing Machinery, 2017.

17. Si vedano "Press | Yale Privacy Lab". Si veda anche Yael Grauer, "Staggering Variety of Clandestine Trackers Found In Popular Android Apps", *Intercept*, 24 novembre 2017.

18. "Complaint of Disconnect, Inc.", cit., p. 2.

19. *Ivi*, p. 3.

20. Vigneri *et al.*, "Taming the Android AppStore", cit.; "Antitrust/Cartel Cases-40099 Google Android", Commissione Europea per la Concorrenza, 15 aprile 2015.

21. “European Commission-Press Release-Antitrust: Commission Sends Statement of Objections to Google on Android Operating System and Applications”, Commissione Europea, 20 aprile 2016.

22. “Complaint of Disconnect, Inc.”, cit., p. 40.

23. Marc Rotenberg, intervista telefonica condotta dall’autrice, giugno 2014.

24. Jennifer Howard, “Publishers Settle Long-Running Lawsuit Over Google’s Book-Scanning Project”, *Chronicle of Higher Education*, 4 ottobre 2012; “Google Books Settlement and Privacy”, EPIC.org, 30 ottobre 2016; Juan Carlos Perez, “Google Books Settlement Proposal Rejected”, *PCWorld*, 22 marzo 2011; Eliot Van Buskirk, “Justice Dept. to Google Books: Close, but No Cigar”, Wired, 5 febbraio 2010; Miguel Helft, “Opposition to Google Books Settlement Jells”, *The New York Times* – Bits Blog, 17 aprile 2009; Brandon Butler, “The Google Books Settlement: Who Is Filing and What Are They Saying?”, Association of Research Libraries 28 (2009), p. 9; Ian Chant, “Authors Guild Appeals Dismissal of Google Books Lawsuit”, *Library Journal*, 16 aprile 2014.

25. “Investigations of Google Street View”, EPIC.org, 2014; David Kravets, “An Intentional Mistake: The Anatomy of Google’s Wi-Fi Sniffing Debacle”, *Wired*, 2 maggio 2012; Clint Boulton, “Google WiFi Privacy Breach Challenged by 38 States”, *eWeek*, 21 luglio 2010; Alastair Jamieson, “Google Will Carry On with Camera Cars Despite Privacy Complaints Over Street Views”, *Telegraph*, 9 aprile 2009; Gareth Corfield, “‘At Least I Can Walk Away with My

Dignity'– Streetmap Founder After Google Lawsuit Loss", *Register*, 20 febbraio 2017.

26. Joseph Menn, Daniel Schäfer e Tim Bradshaw, "Google Set for Probes on Data Harvesting", *The Financial Times*, 17 maggio 2010.

27. ulia Angwin, "Google in New Privacy Probes", *The Wall Street Journal*, 16 marzo 2012; Julia Angwin, "Google, FTC Near Settlement on Privacy", *The Wall Street Journal*, 10 luglio 2012; Jonathan Owen, "Google in Court Again Over 'Right to Be Above British Law' on Alleged Secret Monitoring", *Independent*, 8 dicembre 2014.

28. "Testimony of Benjamin Edelman Presented Before the United States House of Representatives Committee on the Judiciary Task Force on Competition Policy and Antitrust Laws", 27 giugno 2008; Brody Mullins, Rolfe Winkler e Brent Kendall, "Inside the U.S. Antitrust Probe of Google", *The Wall Street Journal*, 19 marzo 2015.

29. Nate Anderson, "Why Google Keeps Your Data Forever, Tracks You with Ads", *Ars Technica*, 8 marzo 2010; Kevin J. O'Brien e Thomas Crampton, "E.U. Probes Google Over Data Retention Policy", *The New York Times*, 26 maggio 2007; Mark Bergen, "Google Manipulates Search Results, According to Study from Yelp and Legal Star Tim Wu", *Recode*, 29 giugno 2015.

30. David Snelling, "Google Maps Is Tracking You! How Your Smartphone Knows Your Every Move", *Express*, 18 agosto 2014; Jason Mick, "ACLU Fights for Answers on Police Phone Location Data Tracking", *Daily Tech*, 4 agosto 2011.

31. "Google Glass and Privacy", EPIC.org, 6 ottobre 2017.

32. Benjamin Herold, “Google Under Fire for Data-Mining Student Email Messages”, *Education Week*, 26 marzo 2014; Quinten Plummer, “Google EmailTip-Off Draws Privacy Concerns”, *Tech Times*, 5 agosto 2014.

33. Grant Gross, “French Fine Google Over Change in Privacy Policy”, *PCWorld*, 8 gennaio 2014; Dheepthika Laurent, “Facebook, Twitter and Google Targeted in French Lawsuit”, CNN.com, 26 marzo 2014; Mark Milian, “Google to Merge User Data Across Its Services”, CNN.com, 25 gennaio 2012; Martin Gijzemijter, “Google’s Privacy Policy Merger ‘Against Dutch Law’”, *ZDNet*, 29 novembre 2013; Zack Whittaker, “Google Faces EU State Fines Over Privacy Policy Merger”, ., 2 aprile 2013.

34. Peter Fleischer, “Street View and Privacy”, Google Lat Long, 24 settembre 2007.

35. Stephen Hutcheon, “We’re Not Stalking You or Helping Terrorists, Says Google Earth Boss”, *Sydney Morning Herald*, 30 gennaio 2009.

36. Si veda Jamieson, “Google Will Carry On with Camera Cars”, cit.

37. Kevin J. O’Brien e Claire Cain Miller, “Germany’s Complicated Relationship with Google Street View”, *The New York Times* – Bits Blog, 23 aprile 2013.

38. Peter Fleischer, “Data Collected by Google Cars”, Google Europe, 27 aprile 2010.

39. “In the Matter of Google, Inc.: Notice of Apparent Liability for Forfeiture, File N.: EB 10 IH 4055, NAL/Acct. N.: 201232080020,

FRNs: 0010119691, 0014720239", Federal Communications Commission, 13 aprile 2012, 12-13.

40. Kevin J. O'Brien, "Google's Data Collection Angers European Officials", *The New York Times*, 15 maggio 2010; "Commissioner's Findings-PIPEDA Report of Findings #2011-001: Report of Findings: Google Inc. WiFi Data Collection – Office of the Privacy Commissioner of Canada", 6 giugno 2011; CNIL, "Délibération de La Commission Nationale de l'Informatique et Des Libertés. Decision n. 2011-035 of the Restricted Committee Imposing a Financial Penalty on the Company Google Inc.", 2011-035 § (2011); "Final Findings, Dutch Data Protection Authority Investigation into the Collection of Wifi data by Google Using Street View Cars-Z2010-00582-DDPA Decision", 7 dicembre 2010; "Investigations of Google Street View", cit.; Kevin J. O'Brien, "Europe Pushes Google to Turn Over Wi-Fi Data", *The New York Times*, 27 giugno 2010.

41. "In the Matter of Google, Inc.: Notice of Apparent Liability for Forfeiture", cit.; O'Brien, "Google's Data Collection", cit.

42. EPIC ha gestito un sito web che traccia la cronologia degli eventi di Street View e gli esiti delle sfide legali sia a livello nazionale che internazionale. Si vedano "Investigations of Google Street View", cit.; "Ben Joffe v. Google", EPIC.org, 2017; "FCC Investigation of Google Street View", EPIC.org, 2017; Mark A. Chavez e Marc Rotenberg, "Brief for Amicus Curiae: Electronic Privacy Information Center in Support of Plaintiffs". In Re Google Street View Electronic Communications Litigation, Case N. 5:10 Md 02184 JW", US District

Court for Northern District of California San Jose Division, 11 aprile 2011.

43. Maija Palmer e Lionel Barber, “Google to Hand Over Intercepted Data”, *Financial Times*, 3 giugno 2010.

44. “In the Matter of Google, Inc.: Notice of Apparent Liability for Forfeiture”, cit.

45. Denis Howe, “Wardriving”, Dictionary.com, https://www.dictionary.com/misspelling?term=wardriving.

46. “In the Matter of Google, Inc.: Notice of Apparent Liability for Forfeiture”, cit., p. 11.

47. *Ivi*, pp. 11-12.

48. David Streitfeld, “Google Concedes That Drive By Prying Violated Privacy”, *The New York Times*, 13 marzo 2013.

49. David Streitfeld, “Google Admits Street View Project Violated Privacy”, *The New York Times*, 12 marzo 2013.

50. “In the Matter of Google, Inc.: Notice of Apparent Liability for Forfeiture”, cit., p. 11; “Google to Give Governments Street View Data”, *The New York Times*, 3 giugno 2010.

51. Alan Eustace, “Creating Stronger Privacy Controls Inside Google”, Google Public Policy Blog, 22 ottobre 2010.

52. “Measures (Guidance) Concerning Protection of ‘Secrecy of Communication’ to Google Inc.”, Ministry of Internal Affairs and Communications, 11 novembre 2011; “Navigating Controversy: Google Launches Street View Germany”, *Der Spiegel*, 18 novembre

2010; Matt McGee, “Google Street View Debuts in Germany, Blurry Houses Included”, *Search Engine Land*, primo novembre 2010.

53. Arne Gerhards, “Fine Imposed upon Google”, Hamburg Commissioner for Data Protection and Freedom of Information, 22 aprile 2013.

54. Matt McGee, “Google Has Stopped Street View Photography in Germany”, *Search Engine Land*, 10 aprile 2011.

55. Peter Fleischer, “Street View in Switzerland”, Google Europe, 13 novembre 2009; Scott Capper, “Google Faces Court Action Over Street View”, Swissinfo.ch, 16 novembre 2009; Anita Greil e Katharina Bart, “Swiss Court to Rule on Google Street View”, *The Wall Street Journal*, 24 febbraio 2011; Frank Jordans, “Google Threatens to Shut Down Swiss Street View”, Phys.org, 11 maggio 2011; Kevin J. O’Brien e David Streitfeld, “Swiss Court Orders Modifications to Google Street View”, *The New York Times*, 8 giugno 2012; “Google Beefs Up Restricted Swiss Street View”, Swissinfo.ch, 19 maggio 2015.

56. Tuttavia, l’India continua a bloccare le operazioni di Street View e la società lo ha ritenuto troppo costoso per soddisfare i requisiti imposti dall’Austria e dalla Germania dopo la revoca dei divieti. Per i dettagli sui divieti nei Paesi chiave, si veda “New Developments Regarding Google Street View”, Austrian Data Protection Agency, 4 aprile 2016; Helena Smith Athens, “Google Street View Banned from Greece”, *The Guardian*, 12 maggio 2009; John Ribeiro, “Google Street View in India Faces Challenges”, *PCWorld*, 26 maggio 2011;

Danuta Pavilenene, “Google Street View Banned from Lithuanian Streets”, *Baltic Course*, 23 maggio 2012.

57. Liz Gannes, “Ten Years of Google Maps, from Slashdot to Ground Truth”, *Recode*, 8 febbraio 2015.

58. Kashmir Hill, “Google’s Privacy Director Is Stepping Down”, *Forbes*, primo aprile 2013.

59. Steve Lohr e David Streitfeld, “Engineer in Google’s Street View Is Identified”, *The New York Times*, 30 aprile 2012; Farhad Manjoo, “Is It Time to Stop Trusting Google?”, *Slate*, primo maggio 2012; John V. Hanke *et al.*, *A system and method for transporting virtual objects in a parallel reality game*, United States US8968099 B1, primo novembre 2012, rilasciato il 3 marzo 2015.

60. Alexis C. Madrigal, “How Google Builds Its Maps-and What It Means for the Future of Everything”, *The Atlantic*, 6 settembre 2012.

61. Brian McClendon, “Building a Better Map of Europe”, Google Maps, 5 dicembre 2012.

62. “TIGER Geodatabases”, US Census Bureau, 2016.

63. Madrigal, “How Google Builds Its Maps”, cit. (corsivo dell’autrice).

64. Gannes, “Ten Years of Google Maps”, cit.

65. Soufi Esmaeilzadeh, “‘See Inside’ with Google Maps Business View”, Google Lat Long, 17 dicembre 2014; “Google Street View – What It Takes to Be Trusted”, Google Street View, 10 novembre 2016; “About-Google Maps”, Google Maps, 10 novembre 2016.

66. James Vincent, “Skybox: Google Maps Goes Real-Time-but Would You Want a Spy in the Sky Staring into Your Letter Box?”, *The Independent*, 21 giugno 2014; “DigitalGlobe Hosts U.S. Secretary of Commerce Pritzker for a Discussion on Commerce in Colorado | Seeing a Better WorldTM”, DigitalGlobe Blog, 25 giugno 2014; Ellen Huet, “Google Buys Skybox ImagingNot Just for Its Satellites”, *Forbes*, 10 giugno 2014.

67. Tom Warren, “Google Just Showed Me the Future of Indoor Navigation”, *Verge*, 23 febbraio 2016.

68. Sophia Lin, “Making of Maps: The Cornerstones”, Google Maps, 4 settembre 2014.

69. Alistair Barr, “Google Maps Guesses Where You’re Headed Now”, *The Wall Street Journal* (blog), gennaio 13, 2016.

70. Akshay Kannan, “Introducing Nearby: A New Way to Discover the Thi gs Around You”, Official Android Blog, 9 giugno 2016.

71. Kieren McCarthy, “Delete Google Maps? Go Ahead, Says Google, We’ll Still Track You”, *Register*, 12 settembre 2016.

72. John B. Harley, *The New Nature of Maps: Essays in the History of Cartography*, a cura di Paul Laxton, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD 2001, pp. 58-59.

73. Stephen Graves, “Niantic Labs’ John Hanke on Alternate Reality Games and the Future of Storytelling”, PC&Tech Authority, 13 ottobre 2014.

74. David DiSalvo, “The Banning of Google Glass Begins (and They Aren’t Even Available Yet)”, *Forbes*, 10 marzo 2013; David Streitfeld,

"Google Glass Picks Up Early Signal: Keep Out", *The New York Times*, 6 maggio 2013.

75. Aaron Smith, "U.S. Views of Technology and the Future", Pew Research Center: Internet, Science & Tech (blog), 17 aprile 2014.

76. Drew FitzGerald, "Now Google Glass Can Turn You into a Live Broadcast", *The Wall Street Journal*, 24 giugno 2014.

77. Amir Efrati, "Google Glass Privacy Worries Lawmakers", *The Wall Street Journal*, 17 maggio 2013.

78. "We're Graduating from Google[x] Labs", Google, 15 gennaio 2015.

79. Alistair Barr, "Google Glass Gets a New Name and Hires from Amazon", *The Wall Street Journal*, 16 settembre 2015.

80. Fred O'Connor, "Google is Making Glass 'Ready for Users,' Says Schmidt", *PCWorld*, 23 marzo 2015; "Looking Ahead for WhatsApp", WhatsApp (blog), 25 agosto 2016.

81. Alistair Barr, "Google's Tough Search for New Platforms on Display at I/O", *The Wall Street Journal*, 27 maggio 2015.

82. Jay Kothari, "A New Chapter for Glass", Team at X (blog), 18 luglio 2017.

83. Si veda, ad esempio, Darrell Etherington, "Google Glass Is Back with Hardware Focused on the Enterprise", TechCrunch (blog), 18 luglio 2017; Hayley Tsukayama, "Google Will Stop Selling Glass to the General Public, but Google Says the Device Is Not Dead Yet", *The Washington Post*, 15 gennaio 2015; Brid-Aine Parnell, "NYPD Dons

Google Tech Specs: Part Man. Part Machine. All Glasshole", *Register*, 10 febbraio 2014.

84. Arnold Roosendaal, "Facebook Tracks and Traces Everyone: Like Th s!", Rochester, NY: Social Science Research Network, 30 novembre 2010.

85. Jose Antonio Vargas, "The Face of Facebook", *The New Yorker*, 13 settembre 2010.

86. Cynthia Ghazali, "Facebook Keeps Tabs on Users Even After They Sign Off: Report", *NY Daily News*, 18 novembre 2011.

87. Amir Efrati, "'Like' Button Follows Web Users", *The Wall Street Journal*, 18 maggio 2011. Si vedano anche: Emil Protalinski, "Facebook Denies Cookie Tracking Allegations", *ZDNet*, 3 ottobre 2011; Riva Richmond, "As 'Like' Buttons Spread, So Do Facebook's Tentacles", *The New York Times* – Bits Blog, 27 settembre 2011; Julia Angwin, "It's Complicated: Facebook's History of Tracking You", *ProPublica*, 17 giugno 2014; Rainey Reitman, "Facebook's Hotel California: Cross-Site Tracking and the Potential Impact on Digital Privacy Legislation", Electronic Frontier Foundation, 10 ottobre 2011.

88. Asher Moses, "Facebook's Privacy Lie: Aussie Exposes 'Tracking' as New Patent Uncovered", *The Sydney Morning Herald*, 4 ottobre 2011.

89. Emil Protalinski, "Facebook Fixes Cookie Behavior After Logging Out", *ZDNet*, 27 settembre 2011; Nik Cubrilovic, "Facebook Fixes Logout Issue, Explains Cookies", *New Web Order*, 27 settembre 2011.

90. Kent Matthew Schoen, Gregory Luc Dingle e Timothy Kendall, "Communicating information in a social network system about activities from another domain", WO2011097624 A3, 8 febbraio 2011, rilasciato il 22 settembre 2011.

91. Emil Protalinski, "Facebook Denies Patent Is Used for Tracking Logged-out Users", *ZDNet*, 3 ottobre 2011; Michael Arrington, "Facebook: Brutal Dishonesty", Uncrunched (blog), 2 ottobre 2011.

92. Appena un giorno dopo il post di Cubrilovic, *The Hill* ha confermato che Facebook aveva presentato la richiesta di avviare un proprio comitato di azione politica, che mirava a sostenere i candidati che "condividono i nostri obiettivi di promozione del valore dell'innovazione" e di rendere il mondo "più aperto e connesso" Gautham Nagesh, "Facebook to Form Its Own PAC to Back Political Candidates", *The Hill*, 26 settembre 2011.

93. "Facebook Settles FTC Charges That It Deceived Consumers by Failing to Keep Privacy Promises", Federal Trade Commission, 29 novembre 2011.

94. "FTC Facebook Settlement", Electronic Privacy Information Center, dicembre 2009, https://epic.org/privacy/ftc/facebook.

95. "Facebook Settles FTC Charges That It Deceived Consumers", cit.; Emily Steel e April Dembosky, "Facebook Raises Fears with Ad Tracking", *Financial Times*, 23 settembre 2012.

96. "Facebook Custom Audiences: Target Facebook Ads by Email List", Jon Loomer Digital, 24 settembre 2012.

97. Tom Simonite, "Facebook Will Now Target Ads Based on What Its Like Buttons Saw You Do", *MIT Technology Review*, 16

settembre 2015; Cotton Delo, “Facebook to Use Web Browsing History for Ad Targeting”, *AdAge*, 12 giugno 2014; Violet Blue, “Facebook Turns User Tracking ‘Bug” into Data Mining ‘Feature’ for Advertisers”, *ZDNet*.

98. Julia Angwin, “Google Has Quietly Dropped Ban on Personally Identifiable Web Tracking”, *ProPublica*, 21 ottobre 2016; Jack Nicas, “Privacy Groups Seek Regulatory Review of Google Privacy Policy”, *The Wall Street Journal*, 19 dicembre 2016.

99. Ross Hunter, Farhad Zaman e Kennedy Liu, “Global Top 100 Companies by Market Capitalisation”, IPO Center, Price Waterhouse Coopers, 31 marzo 2017; Deborah Crawford *et al.*, “Facebook, Inc. (FB)-Fourth Quarter and Full Year 2016 Results Conference Call”, primo febbraio 2017.

100. Julia Kollewe, “Google and Facebook Bring in One-Fifth of Global Ad Revenue”, *The Guardian*, primo maggio 2017; Paul Murphy, “It Seems Google and Facebook Really Are Taking ALL the Growth in Ad Revenue”, *Financial Times*, 26 aprile 2017; Mathew Ingram, “Google and Facebook Have Taken Over the Digital Ad Industry”, *Fortune*, 4 gennaio 2017.

101. Kara Swisher, “Microsoft’s Point Man on Search-Satya Nadella-Speaks: ‘It’s a Game of Scale’”, AllThingsD (blog), 4 agosto 2009.

102. Julie Bort, “Satya Nadella Just Launched Microsoft into a New $1.6 Trillion Market”, *Business Insider*, 15 aprile 2014.

103. Satya Nadella, “A Data Culture for Everyone”, Official Microsoft blog, 15 aprile 2014.

104. Richard Qian, “Understand Your World with Bing”, Bing Blogs, 21 marzo 2013.

105. Dan Farber, “Microsoft’s Bing Seeks Enlightenment with Satori”, CNET, 30 luglio 2013.

106. Greg Sterling, “Milestone: Bing Now Profitable as Windows 10 Success Boosts Usage”, Search Engine Land, 23 ottobre 2015.

107. Ginny Marvin, “After a Year of Transition, Microsoft Execs Say, ‘We’re All in on Search’”, Search Engine Land, 23 novembre 2015.

108. “Cortana and Privacy”, Microsoft, 11 novembre 2016.

109. Dan Kedmey, “Here’s What Really Makes Microsoft’s Cortana So Amazing”, *Time*, 20 luglio 2015.

110. “Artificial Intelligence: A Virtual Assistant for Life”, *Financial Times*, 23 febbraio 2017.

111. “Microsoft Outlines Intelligence Vision and Announces New Innovations for Windows 10”, Microsoft News Center (blog), 30 marzo 2016.

112. Chris Messina, “Conversational Commerce: Messaging Apps Bring the Point of Sale to You”, *Medium*, 16 gennaio 2015.

113. Shish Shridhar, “We Don’t Need Yet Another App, Conversations Are the New App”, Microsoft Developer Blogs – The ShiSh List, 21 maggio 2016.

114. Terry Myerson, “Hello World: Windows 10 Available on July 29”, Windows Experience Blog, primo giugno 2015.

115. David Auerbach, “Broken Windows Theory”, *Slate*, 3 agosto 2015.

116. Peter Bright, “Even When Told Not to, Windows 10 Just Can’t Stop Talking to Microsoft”, *Ars Technica*, 13 agosto 2015.

117. Amul Kalia, “With Windows 10, Microsoft Blatantly Disregards User Choice and Privacy: A Deep Dive”, Electronic Frontier Foundation, 17 agosto 2016; Conner Forrest, “Windows 10 Violates Your Privacy by Default, Here’s How You Can Protect Yourself”, *TechRepublic*, 4 agosto 2015; Alec Meer, “Windows 10 Is Spying on You: Here’s How to Stop It”, Rock, Paper, Shotgun (blog), 30 luglio 2015.

118. “About Us-LinkedIn”, LinkedIn, 11 novembre 2016; Satya Nadella *et al.*, “Slides from Microsoft Investors Call Announcing LinkedIn Acquisition – World’s Leading Professional Cloud + Network-Microsoft’s and LinkedIn’s Vision for the Opportunity Ahead”, 13 giugno 2016.

119. Nadella *et al.*, “Slides from Microsoft”, cit.

120. Supantha Mukherjee, “Microsoft’s Market Value Tops $500 Billion Again After 17 Years”, Reuters, 27 gennaio 2015.

121. Brian Fung, “Internet Providers Want to Know More About You Than Google Does, Privacy Groups Say”, *The Washington Post*, 20 gennaio 2016.

122. Melissa Parietti, “The World’s Top 10 Telecommunications Companies”, *Investopedia*, 2 marzo 2016; Eric Griffith, “The Fastest ISPs of 2016”, PCMAG, 31 agosto 2016.

123. Mark Bergen e Alex Kantrowitz, “Verizon Looks to Target Its Mobile Subscribers with Ads”, *Advertising Age*, 21 maggio 2014.

124. Julia Angwin e Mike Tigas, “How This Company Is Using Zombie Cookies to Track Verizon Customers”, *ProPublica*, 14 gennaio 2015.

125. Robert McMillan, “Verizon’s ‘Perma-Cookie’ Is a Privacy-Killing Machine”, *Wired*, ottobre 2014.

126. Jacob Hoffman-Andrews, “Verizon Injecting Perma-Cookies to Track Mobile Customers, Bypassing Privacy Controls”, Electronic Frontier Foundation, 3 novembre 2014.

127. Julia Angwin e Jeff Larson, “Somebody’s Already Using Verizon’s ID to Track Users”, *ProPublica*, 30 ottobre 2014.

128. Jacob Hoffman-Andrews, “How Verizon and Turn Defeat Browser Privacy Protections”, Electronic Frontier Foundation, 14 gennaio 2015.

129. Julia Angwin, “AT&T Stops Using Undeletable Phone Tracking IDs”, ProPublica, 14 novembre 2014; Angwin e Tigas, “How This Company Is Using Zombie Cookies”, cit.

130. Angwin e Larson, “Somebody’s Already Using Verizon’s ID”, cit.

131. Jonathan Mayer, “The Turn-Verizon Zombie Cookie”, Web Policy (blog), 14 gennaio 2015; Allison Schiff, “Can You Identify Me Now? A Deep Dive on Verizon’s Data Practices”, AdExchanger, 9 ottobre 2014.

132. Jacob Hoffman-Andrews, “Under Senate Pressure, Verizon Plans Supercookie Opt-Out”, Electronic Frontier Foundation, 2 febbraio 2015.

133. Bill Nelson *et al.*, "Letter to Mr. Lowell C. McAdam, Chairman and CEO of Verizon Communications from United States Senate Committee on Commerce, Science, and Transportation", *The Hill*, 29 gennaio 2015.

134. Brian X. Chen e Natasha Singer, "Verizon Wireless to Allow Complete Opt Out of Mobile 'Supercookies'", *The New York Times* – Bits Blog, 30 gennaio 2015.

135. Edmund Ingham, "Verizon Had One Thing on Its Mind When It Agreed to Buy AOL: CEO Tim Armstrong", *Forbes*, 13 maggio 2015; Alexander Nazaryan, "How Tim Armstrong Bested Marissa Mayer", *Newsweek*, 25 luglio 2016.

136. "Advertising Programs Privacy Notice-October 2015", Verizon, 7 dicembre 2015; Julia Angwin e Jeff Larson, "Verizon's Zombie Cookie Gets New Life", *ProPublica*, 6 ottobre 2015.

137. Julia Angwin, "Verizon to Pay $1.35 Million to Settle Zombie Cookie Privacy Charges", *ProPublica*, 7 marzo 2016.

138. Mike Shields e Ryan Knutson, "AOL's Tim Armstrong Aims to Build Digital-Ad Empire at Verizon", *The Wall Street Journal*, 30 marzo 2016.

139. Tom Wheeler, "Statement of Chairman Tom Wheeler in Reply to WC Docket N. 16-106-Protecting the Privacy of Customers of Broadband and Other Telecommunications Services", Federal Communications Commission, 2016.

140. Alina Selyukh, "FCC Votes to Propose New Privacy Rules for Internet Service Providers", NPR.org, 31 marzo 2016.

141. “FCC Adopts Privacy Rules to Give Broadband Consumers Increased Choice, Transparency and Security for Their Personal Data”, Federal Communications Commission, 27 ottobre 2016; Wendy Davis, “Broadband Providers Push Back Against Tough Privacy Proposal”, *MediaPost*, 10 marzo 2016; Brian Fung e Craig Timberg, “The FCC Just Passed Sweeping New Rules to Protect Your Online Privacy”, *The Washington Post*, 27 ottobre 2016.

142. Michelle Castillo, “AOL’s Tim Armstrong: Yahoo Helps Verizon Compete Against Facebook, Google”, CNBC, 25 luglio 2016.

143. Kara Swisher, “AOL’s Tim Armstrong Says ‘Scale Is Imperative’ in the Verizon-Yahoo Deal”, *Recode*, 25 luglio 2016.

144. Ingrid Lunden, “AOL CEO on Yahoo Deal: ‘We Want to Get to 2B Users’”, TechCrunch (blog), 25 luglio 2016.

145. Tom Wheeler, “How the Republicans Sold Your Privacy to Internet Providers”, *The New York Times*, 29 marzo 2017; “Republicans Attack Internet Privacy”, *The New York Times*, 29 marzo 2017; Cecilia Kang, “Congress Moves to Overturn Obama-Era Online Privacy Rules”, *The New York Times*, 28 marzo 2017; “The House Just Voted to Wipe Out the FCC’s Landmark Internet Privacy Protections”, *The Washington Post*, 28 marzo 2017.

146. Brian Fung, “It’s Begun: Internet Providers Are Pushing to RepealObama-Era Privacy Rules”, *The Washington Post*, 4 gennaio 2017.

147. Wheeler, “How the Republicans Sold Your Privacy”, cit.

148. Jack Marshall, “With Washington’s Blessing, Telecom Giants Can Mine Your Web History”, *The Wall Street Journal*, 30 marzo

2017; Olivia Solon, “What to Know Before Lawmakers Decide if ISPs Can Sell Your Browsing History”, *The Guardian*, 28 marzo 2017; Bruce Schneier, “Snoops May Soon Be Able to Buy Your Browsing History. Thank the US Congress”, *The Guardian*, 30 marzo 2017; Jeremy Gillula, “Five Creepy Thi gs Your ISP Could Do if Congress Repeals the FCC’s Privacy Protections”, Electronic Frontier Foundation, 19 marzo 2017.

149. Elizabeth Dwoskin, “Lending Startups Look at Borrowers’ Phone Usage to Assess Creditworthiness”, *The Wall Street Journal*, primo dicembre 2015.

150. Daniel Bjorkegren e Darrell Grissen, “Behavior Revealed in Mobile Phone Usage Predicts Loan Repayment”, Social Science Research Network, 13 luglio 2015.

151. Dwoskin, “Lending Startups Look at Borrowers’ Phone Usage”, cit.

152. *Ivi*.

153. Caitlin Dewey, “Creepy Startup Will Help Landlords, Employers and Online DatesStrip-Mine Intimate Data from Your Facebook Page”, *The Washington Post*, 9 giugno 2016.

154. Frank Pasquale, “The Dark Market for Personal Data”, *The New York Times*, 16 ottobre 2014.

155. “hiQ Labs-Home”, hiQ Labs, 26 agosto 2017, https://www.hiqlabs.com.

156. Christopher Ingraham, “Analysis: Politics Really Is Ruining Thanksgiving, According to Data from 10 Million Cellphones”, *The*

Washington Post, 15 novembre 2017.

Capitolo 6

Derubati: la divisione dell'apprendimento nella società

Si chiesero perché il frutto fosse stato proibito:
non aveva insegnato loro niente. Nascosero l'orgoglio,
ma non ascoltarono molto quando furono rimproverati:
sapevano esattamente cosa fare fuori.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, II

6.1 LE DICHIARAZIONI DI GOOGLE

Il 4 dicembre del 1492, Colombo sfuggì ai venti prossimi alla costa che gli impedivano di lasciare quell'isola oggi chiamata Cuba. Nel giro di un giorno, mollò gli ormeggi al largo di un'isola più grande, nota ai suoi abitanti come Quisqueya o Bohio, dando il via a quello che gli storici chiamano "il pattern della conquista". È uno schema che si svolge in tre fasi: l'invenzione di misure legali per ammantare di giustificazioni l'invasione, la dichiarazione delle proprie pretese sul territorio, e la fondazione di una città per legittimare e istituzionalizzare la conquista.[1] I marinai non avrebbero potuto immaginare che le loro azioni un giorno sarebbero state la prima bozza di uno schema in grado di riecheggiare con ingegno e forza eguali attraverso lo spazio e il tempo, fino ad approdare al mondo digitale del Ventunesimo secolo.

A Bohio, Colombo finalmente trovò una cultura prosperosa, degna dei suoi sogni e delle mire dei regnanti spagnoli. Vide oro, complessi lavori in pietra e legno, "spazi sacri, [...] campi da gioco limitati da pietre, [...] collane di pietra, pendagli e statue stilizzate, [...] troni di legno ricchi di intarsi, gioielli elaborati...". Convinto che quell'isola

fosse “la migliore incontrata fino ad allora, con l’ambiente più promettente e gli abitanti più ingegnosi”, dichiarò alla regina Isabella: “Non ci resta che stabilire la presenza spagnola e ordinare loro di obbedire al vostro volere. [...] Costoro infatti sono qui per obbedirvi, per lavorare, seminare e fare qualunque altra cosa sia necessaria, costruire una città e apprendere come indossare abiti e adottare i nostri costumi”.[2]

Stando al filosofo del linguaggio John Searle, una dichiarazione è un particolare modo di parlare e comportarsi che stabilisce i fatti dal nulla, creando una nuova realtà dove prima non c’era niente. Funziona così: a volte parliamo solo per descrivere il mondo – “hai gli occhi castani” – oppure per cambiarlo – “chiudi la porta”. Una dichiarazione combina entrambe le cose, affermando una nuova realtà attraverso una descrizione del mondo, come se il cambiamento desiderato fosse già reale: “Tutti gli uomini sono stati creati uguali”, “Costoro infatti sono qui per obbedirvi”. Come scrive Searle: “Stabiliamo che qualcosa è un fatto rappresentandolo come un fatto”.[3]

Non tutte le dichiarazioni sono asserzioni parlate. A volte ci limitiamo a descrivere, riferirci, parlare a proposito, pensare a proposito, o persino a comportarci in relazione a una situazione in modi “che creano una realtà rappresentando la realtà come esistente”. Ad esempio, ipotizziamo che un cameriere porti a me e a un mio amico due identiche scodelle di zuppa, mettendone una davanti a ognuno di noi. Senza dire altro, ha dichiarato che le scodelle non sono uguali, una è del mio amico, e l’altra è mia. Diamo

ulteriore forza a questa dichiarazione quando io prendo la zuppa solo dalla “mia” scodella”, e il mio amico solo dalla “sua”. Quando la sua scodella è vuota, il mio amico è ancora affamato, e mi chiede il permesso di prendere un cucchiaio di zuppa dalla scodella davanti a me, ribadendo il fatto che si tratta della mia scodella di zuppa. In questo modo le dichiarazioni valgono o meno a seconda di quanto gli altri sono disposti ad accettare i nuovi fatti. Come conclude Searl, “tutte le realtà istituzionali, e pertanto [...] l’intera civiltà umana, [...] vengono create da dichiarazioni”.[4] Le dichiarazioni sono inerentemente invasive, poiché impongono nuovi fatti alla società mentre chi le emana concepisce dei modi che spingano gli altri a condividerli. La dichiarazione di Colombo riflette tale “pattern della conquista”, come scrive lo storico Matthew Restall:

> Gli spagnoli del Sedicesimo secolo presentavano sistematicamente i propri atti e quelli dei loro compatrioti in termini che anticipavano prematuramente il completamento della conquista, e infondevano in tali racconti un’aria di inevitabilità. L’espressione “conquista spagnola” e quel che implica è passata alla storia perché gli spagnoli erano intenti a rappresentare le proprie imprese come conquiste e missioni di pace, come contratti rispettati, come volere della provvidenza, come *fatti compiuti*.[5]

Conquistatori e regnanti spagnoli volevano giustificare le loro invasioni per guadagnare consensi, specialmente in Europa. Affinarono perciò dei sistemi per mascherarle “con un’apparenza legale, citando e rifacendosi a precedenti già approvati”.[6] Per questo i soldati dovevano leggere l’editto regale del 1513 noto come

Requerimiento agli indigeni prima di attaccarli.[7] L'editto dichiarava che i conquistadores incarnavano l'autorità di Dio, del papa e del re, e che i popoli nativi erano vassalli subordinati a tale autorità: "Voi cacicchi e indiani di questo continente [...] vi dichiariamo e rendiamo noto che esistono un solo Dio, una sola speranza e un solo re di Castiglia, che è il signore di queste terre; pertanto fatevi avanti senza esitare e prestate giuramento di fedeltà al re spagnolo, come suoi vassalli".[8]

L'editto andava avanti enumerando le sofferenze che avrebbero dovuto sopportare gli indigeni che non si fossero adeguati. In questo confronto sconvolgente con ciò che non aveva precedenti, i nativi venivano radunati e avvisati in un linguaggio che non potevano decifrare, invitati ad arrendersi senza opporre resistenza ad autorità che non potevano concepire. Era un esercizio tanto cinico e crudele che spesso gli invasori svolgevano tale compito mormorando i lunghi paragrafi dell'editto a mezza bocca nel cuore della notte, mentre erano nascosti tra il fitto fogliame in attesa di sferrare l'attacco: "Una volta che gli europei si erano liberati del proprio dovere di informare, avevano il via libera per saccheggiare e schiavizzare". Frate Bartolomé de las Casas, che nel proprio resoconto porta testimonianze delle atrocità commesse dagli spagnoli, scrive che il *Requerimiento* prometteva ai nativi un giusto trattamento nel caso si fossero arresi, ma spiegava anche le conseguenze di un atteggiamento di sfida. Ogni atto di resistenza era considerato una "rivolta", legittimando pertanto la brutale "rappresaglia" oltre ogni norma militare, con torture grottesche, incendi di interi villaggi in

piena notte, e l'impiccagione pubblica delle donne: "Vi infliggeremo ogni male e dolore che un signore potrebbe infliggere ai vassalli disobbedienti. E dichiaro solennemente che morte e danni eventuali saranno colpa vostra, non di Sua Maestà, o mia, o dei gentiluomini che sono venuti con me".[9]

La conquista tramite dichiarazione deve sembrarci familiare, visto che il capitalismo della sorveglianza si è presentato al mondo con sei cruciali *dichiarazioni* create dal nulla nel momento in cui Google le proclamò per la prima volta. Le strategie di esproprio di Verizon e dei nuovi arrivati nel firmamento del capitalismo della sorveglianza rendono evidente come a questi fatti sia stato concesso di imporsi. Stregati dai risultati di un'azienda tanto giovane, i fondatori di Google, i fan e la stampa adorante hanno lasciato passare sotto silenzio le immagini contenute in queste asserzioni, che rimandano a invasioni e conquiste.[10]

Le sei dichiarazioni posero le fondamenta per il più ampio progetto del capitalismo della sorveglianza, e per il suo peccato originale: l'esproprio. Devono essere difese a ogni costo, visto che da ognuna di esse deriva la seguente. Se una crolla, crollano tutte:

– Rivendichiamo l'esperienza umana come una materia prima di cui impossessarsi liberamente. Sulla base di questa rivendicazione, ignoriamo ogni considerazione dei diritti, degli interessi, della consapevolezza e della comprensione degli individui.

– Sulla base della nostra rivendicazione, affermiamo il diritto di impossessarci dell'esperienza di un individuo per trasformarla in dati comportamentali.

– Tale nostro diritto, basato sulla nostra rivendicazione delle materie prime gratuite, ci conferisce il diritto di essere proprietari dei dati comportamentali derivati dall'esperienza umana.

– Il nostro diritto di impossessarci di tali dati ci conferisce il diritto di conoscere quel che essi rivelano.

– Il nostro diritto di impossessarci di tali dati e di conoscere quel che essi rivelano ci conferisce il diritto di decidere come usare la nostra conoscenza.

– Il nostro diritto di impossessarci di tali dati, conoscere quel che essi rivelano e decidere come usare la nostra conoscenza ci conferisce il diritto di stabilire le condizioni che salvaguardano il nostro diritto di impossessarci di tali dati, conoscere quel che essi rivelano e di decidere come usare la nostra conoscenza.

L'età del capitalismo della sorveglianza è stata pertanto inaugurata da sei dichiarazioni che l'hanno definita come un'età di conquista. Il capitalismo della sorveglianza trionfa grazie a un pugno di dichiarazioni aggressive, e il suo successo dimostra quanto azioni e parole da invasori siano in grado di conquistare il mondo imponendo una nuova realtà. Questi invasori del Ventunesimo secolo non chiedono il permesso; procedono imperterriti, facendo terra bruciata e coprendo le proprie tracce con false pratiche di legittimazione. Non ci offrono cinici editti al servizio di un re, ma altrettanto cinici moduli per dare il consenso, stipulati in modo oscuro e incomprensibile. Si arroccano e difendono strenuamente i territori rivendicati, recuperando le forze per l'incursione successiva. Alla fine, danno vita a città fatte di intricati ecosistemi commerciali,

politici e culturali, per dichiarare che tutto ciò che hanno ottenuto è legittimo e inevitabile.

Eric Schmidt chiedeva fiducia, ma le "dichiarazioni" di Google consentivano all'azienda di non aver bisogno di alcuna fiducia per trionfare. Tali dichiarazioni vittoriose sono state il mezzo per ammassare una concentrazione di conoscenza e potere senza precedenti. Sono i bastioni che le permettono di continuare a progredire. Talvolta lo stesso Schmidt lo ha fatto capire. Descrivendo "le moderne piattaforme tecnologiche", scrive che "quasi nulla, a parte un virus biologico, può crescere in modo tanto rapido, efficiente o aggressivo, e questo conferisce potere anche a chi le costruisce, controlla e usa".[11]

Sulla spinta di queste concentrazioni di potere e conoscenza senza precedenti, il capitalismo della sorveglianza può dominare il principio assiale dell'ordine sociale in una civiltà dell'informazione. Tali sviluppi sono ancor più pericolosi perché non hanno precedenti. Non possono essere ricondotti a pericoli conosciuti, e pertanto non si conosce già come combatterli. Che cos'è questo nuovo principio di ordine sociale, e come ne prendono il comando i capitalisti della sorveglianza? Sono le domande alle quali cercheremo di rispondere nelle sezioni seguenti. Le risposte ci aiutano a riflettere su quanto abbiamo imparato e ci preparano a quel che verrà in seguito.

6.2 CHI SA?

Ho iniziato il libro ricordando una domanda piena d'urgenza che mi era stata posta dal giovane manager di una cartiera in una piccola città del Sud: "Lavoreremo tutti per una macchina intelligente o sarà

quella macchina a essere usata da persone intelligenti?". Negli anni successivi a quella serata piovosa, ho osservato da vicino la digitalizzazione del lavoro nella cartiera. Come ho raccontato nel libro *In the Age of the Smart Machine*, l'informatizzazione ha trasformato la cartiera in un "testo elettronico" divenuto il focus principale dell'attenzione di ogni lavoratore. "Fare un buon lavoro" un tempo si riferiva alle mansioni associate a materie prime e attrezzature, mentre ora ha a che fare con il monitoraggio dei dati su degli schermi e con la capacità di comprendere il testo elettronico, e usarlo per imparare e agire. Quello che oggi ci sembra ordinario all'epoca era straordinario.

Tali evidenti cambiamenti, scrivevo, segnalavano una trasformazione profonda e significativa. Il principio ordinante del luogo di lavoro era passato dall'essere una *divisione della fatica* all'essere una *divisione dell'apprendimento*. Mi sono occupata delle donne e degli uomini che sono stati presi in contropiede, e dei loro manager, che conquistavano nuove capacità intellettuali e imparavano a prosperare in un contesto dominato dall'informazione, ma allo stesso tempo ho documentato i conflitti sottesi a tali progressi, riassunti da questioni di *conoscenza*, *autorità* e *potere*.

Ogni considerazione sulla divisione dell'apprendimento deve sciogliere tali dilemmi, espressi da tre quesiti essenziali. Il primo è: chi sa? È una domanda che riguarda la distribuzione della conoscenza, e chi è incluso o escluso dall'opportunità di imparare. Il secondo è: *chi decide?* Questo interrogativo riguarda l'autorità: quali persone, istituzioni e processi determinano chi è incluso nell'apprendimento, che cosa può imparare e come può usare la

propria conoscenza. Qual è la base legittima di tale autorità? Il terzo dilemma è: *chi decide chi decide?* Questo interrogativo riguarda il potere: qual è l'origine del potere che determina l'autorità di condividere o rifiutare la conoscenza?

Il giovane manager alla fine avrebbe trovato le sue risposte, ma non erano certo quelle che entrambi speravamo. Mentre i lavoratori della cartiera lottavano, spesso riuscendo a trionfare, la visione del mondo di Hayek stava attecchendo ai più alti livelli politici e le tattiche di Jensen venivano accolte in grande stile da Wall Street, che ben presto imparò a imporle a ogni azienda pubblica. Il risultato fu un business model basato sul taglio dei costi, rivolto al pubblico di Wall Street, che automatizzava ed esportava i lavori anziché investire nella capacità dei lavoratori statunitensi di lavorare col digitale. La risposta alla domanda *chi sa?* era: le macchine, insieme a una élite in grado di utilizzare gli strumenti analitici per risolvere i problemi e valorizzare l'informazione. La risposta alla domanda *chi decide?* era: una forma ristretta di mercato e i suoi business model. Infine, senza un doppio movimento significativo, la risposta alla domanda *chi decide chi decide?* era: il capitale finanziario devoto alla massimizzazione del valore delle quote azionarie.

Non sorprende che circa quarant'anni dopo un rapporto del Brooking Institution constati amaramente che al cospetto della "rapida digitalizzazione" i lavoratori statunitensi sono "tagliati fuori da opportunità dignitose per chi dispone di capacità nella media". Il rapporto invita le aziende a "investire con urgenza in strategie per migliorare le abilità informatiche dei lavoratori futuri, visto che rappresentano una componente cruciale per l'aumento della

produttività”.[12] Quanto potrebbe essere diversa la nostra società se le aziende statunitensi avessero scelto di investire nelle persone e non solo nelle macchine?

La maggior parte delle aziende ha scelto macchine intelligenti anziché persone intelligenti, producendo uno schema ben noto che preferisce impiegare le macchine coi loro algoritmi anziché esseri umani in una vasta gamma di lavori, compresi molti ben lontani dalla catena di montaggio.[13] Gli economisti chiamano “polarizzazione del lavoro” il risultato di queste scelte, connotato da lavori ad alta competenza e lavori a bassa competenza, con le macchine che si occupano di gran parte dei lavori un tempo “nel mezzo”.[14] Per quanto alcuni business leader, economisti ed esperti di tecnologia descrivano tali sviluppi come le conseguenze necessarie e inevitabili dell’uso dei computer, la ricerca dimostra che la divisione dell’apprendimento nell’ambito economico riflette la forza dell’ideologia, delle politiche, della cultura e degli schemi istituzionali neoliberisti. Ad esempio, nell’Europa continentale e del Nord, dove alcuni elementi del doppio movimento in qualche modo sono sopravvissuti, la polarizzazione del lavoro viene moderata da ingenti investimenti nell’educazione della forza lavoro, in grado di produrre una divisione dell’apprendimento più inclusiva, insieme a prodotti e servizi innovativi e di alta qualità.[15]

Per l’argomento che stiamo trattando, è importante sottolineare che è in corso una seconda fase storica di questo conflitto. La divisione dell’apprendimento negli ambiti economici della produzione e dell’impiego ha un’importanza cruciale, ma è solo la

punta dell'iceberg di una lotta più grande per la divisione dell'apprendimento nella società. I dilemmi di conoscenza, autorità e potere hanno demolito le pareti della fabbrica e incombono sulle nostre vite quotidiane. Persone, processi e merci vengono reinventati dall'informazione, e la divisione dell'apprendimento determina l'ordinamento delle nostre società attuali.

C'è un nuovo testo elettronico che supera di gran lunga i confini della fabbrica o dell'ufficio. Grazie a computer, carte di credito, telefoni, telecamere e sensori negli spazi privati e pubblici, praticamente ogni cosa che facciamo è mediata da sistemi informatici che registrano e codificano i dettagli delle nostre vite quotidiane a un livello di scala impensabile fino a pochi anni fa. Siamo giunti al punto nel quale ben poco è omesso dall'accumulazione continua di tale testo elettronico. Nei capitoli a venire passeremo in rassegna molti esempi di come il nuovo testo elettronico si diffonda in modo silenzioso ma irrefrenabile, come una macchia d'olio che ingloba ogni cosa sul suo cammino: le vostre chiacchiere a colazione, le strade del vostro quartiere, le dimensioni del vostro salotto, la vostra corsa nel parco.

Il risultato è che tanto il mondo quanto le nostre vite sono trasformate in informazione in modo pervasivo. Se vi state lamentando della vostra acne o state discutendo di politica su Facebook, se cercate una ricetta o un'importante informazione per la vostra salute su Google, se ordinate il detersivo o fotografate il vostro figlioletto di nove anni, se state sorridendo o pensando a cose che vi fanno arrabbiare, se state guardando la televisione o sgommando in un parcheggio, state comunque offrendo materie prime a questo

testo in costante espansione. Lo studioso dell'informazione Martin Hilbert e i suoi colleghi osservano che anche gli elementi fondanti della civilizzazione, compresi "linguaggio, beni culturali, tradizioni, istituzioni, regole e leggi [...] attualmente vengono digitalizzati, e per la prima volta, trasformati esplicitamente in codice visibile" e poi restituiti alla società sotto il filtro di "algoritmi intelligenti" destinati a regolare una gamma crescente di funzioni commerciali, governative e sociali.[16] Ci troviamo costantemente davanti alle domande fondamentali: *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?*

6.3 IL CAPITALE DELLA SORVEGLIANZA E I DUE TESTI

Per comprendere quale sia la posta in gioco possiamo contare su importanti parallelismi con la fine del Diciannovesimo e l'inizio del Ventesimo secolo, quando la divisione del lavoro si impose per la prima volta come principio di base dell'organizzazione sociale nelle nascenti società industriali di Europa e Nord America. Ad esempio, quando il giovane Émile Durkheim scrisse *La divisione del lavoro sociale*, il titolo stesso del suo libro era controverso. La divisione del lavoro era stata fino ad allora concepita come un mezzo cruciale per ottenere la produttività specializzando le mansioni. Com'è noto, Adam Smith raccontò questo nuovo principio dell'organizzazione industriale nella sua descrizione di una fabbrica di spilli, e la divisione del lavoro rimase un argomento confinato ai dibattiti economici per tutto il Diciannovesimo secolo. Durkheim riconosceva che la produttività fosse un imperativo economico del capitalismo industriale in grado di portare agli estremi la divisione del lavoro, ma non era questo che lo affascinava. Egli pose invece l'obiettivo sulle

trasformazioni sociali già in atto ovunque intorno a lui, osservando che la "specializzazione" stava assumendo sempre più influenza nella politica, nell'amministrazione, nel diritto, nella scienza e nelle arti. Concluse pertanto che la divisione del lavoro non era più in quarantena nel *luogo di lavoro* industriale, ma aveva abbattuto i muri della fabbrica per diventare il principio organizzativo cruciale della società industriale. È un ulteriore esempio dell'intuizione di Edison: i princìpi del capitalismo, inizialmente mirati alla produzione, avrebbero dato forma a un contesto sociale e morale più vasto. "Qualunque opinione si abbia sulla divisone del lavoro" scrisse Durkheim "sappiamo tutti che esiste, e che sta diventando sempre più una delle basi fondamentali dell'ordine sociale".[17]

Come prevedibile, gli imperativi economici regolavano la divisione del lavoro nella produzione, ma qual era lo scopo della divisione del lavoro nella società? Questo era il quesito che indirizzava l'analisi di Durkheim, e le sue conclusioni di un secolo fa sono ancora rilevanti al giorno d'oggi. Ipotizzò che la divisione del lavoro fosse responsabile anche delle interrelazioni e della reciprocità che collegano i diversi membri di una moderna società industriale in una più ampia prospettiva di solidarietà. Le interrelazioni danno vita a bisogni reciproci, impegno e rispetto, che infondono forza morale a questo nuovo principio ordinatore.

In altre parole, la divisione del lavoro all'inizio del Ventesimo secolo venne importata nella società dai cambiamenti che si susseguivano nella vita dei singoli, e che abbiamo già trattato nel capitolo 2. Era una risposta necessaria alle loro nuove "condizioni

d'esistenza". Persone come i miei bisnonni si univano alla migrazione nel nuovo mondo moderno, e ciò che un tempo univa le comunità e dava loro senso attraverso lo spazio e il tempo svaniva rapidamente. Che cosa avrebbe mantenuto coesa la società in assenza dei rituali caratteristici di famiglie e clan? Durkheim vide la risposta nella divisione del lavoro. Il bisogno generale di nuovi significati e nuove strutture era la causa, mentre l'effetto fu un nuovo principio ordinatore che consentiva l'esistenza e il mantenimento di una comunità moderna in grado di prosperare. Come spiegò il giovane sociologo,

> L'effetto più rilevante della divisione del lavoro non è il fatto che le funzioni divise siano più produttive, ma che le renda solidali. Il suo ruolo [...] non è solo quello di abbellire o migliorare le società esistenti, ma è quello di rendere possibili società che senza di essa non potrebbero esistere. [...] Si spinge oltre i meri interessi economici, e stabilisce un ordine morale e sociale sui generis.[18]

La visione di Durkheim non era affatto sterile o ingenua. Era consapevole del fatto che le cose potessero andar male, e che spesso lo facessero, portando a quella che definiva "un'anormale" (a volte tradotto come "patologica") divisione del lavoro, in grado di produrre una società disgregata, ingiusta e conflittuale, e non caratterizzata da reciprocità e interdipendenza. In questo contesto, Durkheim segnalò gli effetti distruttivi della diseguaglianza sociale sulla divisione del lavoro nella società, soprattutto quella che considerava la forma più pericolosa di diseguaglianza: l'*estrema asimmetria di potere* che rende "impossibile il conflitto stesso", "negando il diritto di

combattere". Tali patologie possono venire curate solo da politiche che affermano il diritto delle persone a contestare, combattere e sovrastare il potere iniquo e illegittimo. Nel tardo Diciannovesimo secolo e in gran parte del Ventesimo, questa opposizione è stata svolta dai laburisti e da altri movimenti sociali che affermavano la parità sociale per mezzo di istituzioni come la contrattazione collettiva e l'educazione pubblica.

La trasformazione di cui siamo testimoni in quest'epoca riecheggia queste osservazioni storiche, mentre la divisione dell'apprendimento segue lo stesso percorso di migrazione dall'ambito economico a quello sociale che un tempo riguardò la divisione del lavoro.

Ora è la divisione dell'apprendimento a "spingersi ben oltre i meri interessi economici", stabilendo le basi del nostro ordinamento sociale e del suo contenuto morale. Per noi membri della seconda modernità, la divisione dell'apprendimento è quello che la divisione del lavoro era per i nostri nonni e bisnonni, pionieri della prima modernità. Nella nostra epoca le divisioni dell'apprendimento emergono dalla sfera economica come un nuovo principio di ordinamento sociale e riflettono il ruolo primario dell'apprendimento, dell'informazione e della conoscenza nella ricerca di una vita degna. Come un secolo fa Durkheim allertava la propria società, così le società odierne sono minacciate dalla deriva della divisione dell'apprendimento verso patologia e ingiustizia, per mano delle asimmetrie di conoscenze e potere senza precedenti raggiunte dal capitalismo della sorveglianza.

Il controllo della divisione dell'apprendimento da parte del capitalismo della sorveglianza inizia da quello che io chiamo il *problema dei due testi*. Il meccanismo specifico del capitalismo della sorveglianza porta alla produzione non solo di uno, bensì di due "testi elettronici". Se parliamo del primo testo, noi ne siamo tanto gli autori quanto i lettori. Questo testo rivolto al pubblico ci è caro e familiare per quell'universo di informazioni e connessioni che ci offre a portata di dita. Google Search codifica il contenuto informativo del world wide web. Il feed di Facebook tesse la nostra rete. Gran parte di questo testo rivolto al pubblico è composto da quello che mettiamo sulle sue pagine: i nostri post, i nostri video, le nostre foto e storie, la nostra musica, i nostri "like" e tweet, e tutto il gran baccano delle nostre vite, catturato e comunicato.

Sotto il regime del capitalismo della sorveglianza, però, il primo testo non è più solo, ma lascia un'ombra alle sue spalle. Il primo testo, tanto apprezzabile, in realtà fornisce materie prime al secondo testo: il *testo ombra*. Tutto quel che offriamo al primo testo, non importa quanto irrilevante o effimero sia, diventa un bersaglio per l'estrazione del surplus. Questo surplus riempie le pagine del secondo testo, che è celato alla nostra vista: una "lettura riservata" per i capitalisti della sorveglianza.[19] In questo testo la nostra esperienza viene costretta a diventare una materia prima da accumulare e analizzare per i fini commerciali di altre persone. Il testo ombra è una crescente accumulazione del surplus comportamentale e delle sue analisi, e dice di noi più di quanto noi stessi possiamo sapere. Cosa ancor peggiore, per noi è sempre più difficile, e forse impossibile, astenerci dal contribuire al testo ombra:

esso si nutre automaticamente delle nostre esperienze anche quando partecipiamo alla vita sociale nei modi più comuni e indispensabili.

A disorientarci sono soprattutto i modi in cui i capitalisti della sorveglianza attuano quel che possono apprendere dalla loro lettura esclusiva del testo ombra per dare al testo pubblico una forma aderente ai propri interessi. Ci sono state tantissime rivelazioni su come Google e Facebook manipolano le informazioni che vediamo. Per ora citerò solo come gli algoritmi di Google, derivati dal surplus, selezionano e ordinano i risultati delle ricerche, e come gli algoritmi di Facebook, derivati dal surplus, selezionano e ordinano il contenuto del News Feed. In entrambi i casi, i ricercatori hanno dimostrato che queste manipolazioni riflettono gli scopi commerciali delle rispettive aziende. Secondo il giurista Frank Pasquale, "le decisioni al Googleplex sono prese a porte chiuse. [...] Il potere di includere, escludere e classificare è il potere di decidere quali reazioni del pubblico diventeranno permanenti e quali saranno effimere. [...] Per quanto possano affermare di essere obiettivi e neutrali, prendono continuamente decisioni controverse basate sul denaro, contribuendo così alla creazione di quel mondo che pretendono di volerci solo 'mostrare'".[20] Le leggi della dinamica del capitalismo della sorveglianza determinano sia la segretezza, sia la continua crescita del testo ombra. Noi siamo gli oggetti delle sue narrazioni e siamo esclusi dalle sue lezioni. Siamo la fonte che dà vita a tale tesoro, ma questo testo parla *di noi*, non è *per noi*. Viene creato, sostenuto e sfruttato al di fuori della nostra consapevolezza, a beneficio di altri.

Di conseguenza, la divisione dell'apprendimento è sia il principio sempre più determinante nella formazione dell'ordine sociale nella civiltà dell'informazione, sia un ostaggio della posizione privilegiata del capitalismo della sorveglianza, che stila, detiene e custodisce i testi. La capacità del capitalismo della sorveglianza di corrompere e controllare tali testi produce asimmetrie di conoscenza e potere senza precedenti, che operano proprio come temeva Durkheim: questo mercato, contando sulla libertà che gli viene lasciata e sull'innata segretezza delle sue azioni, può imporre il proprio controllo sulla divisione dell'apprendimento, al riparo dalla nostra consapevolezza, e senza che nessuno abbia i mezzi per combatterlo. In merito ai quesiti essenziali, il capitale della sorveglianza ha raccolto tanto potere e autorità da fornire tutte le risposte. Ma anche l'autorità non è abbastanza. Il capitale della sorveglianza domina le infrastrutture materiali e le competenze che regolano la divisione dell'apprendimento nella società.

6.4 IL NUOVO CLERO

Gli scienziati ci mettono in guardia: la capacità del mondo di produrre informazione ha di gran lunga superato la sua abilità di processarla e immagazzinarla. Consideriamo che la nostra memoria tecnologica si è all'incirca raddoppiata ogni tre anni. Nel 1986, solo l'uno per cento di tutta l'informazione del mondo era digitalizzato; il 25 per cento nel 2000. Nel 2013, il progresso della digitalizzazione e della datificazione (l'uso di software per consentire a computer e algoritmi di analizzare dati di base), insieme alle nuove e più

economiche tecnologie per l'archiviazione, aveva traslato in formato digitale il 98 per cento di tutta l'informazione del mondo.[21]

L'informazione è digitale, ma il suo volume supera la nostra capacità di discernerne il significato. Come soluzione a tale problema, lo studioso di informazione Martin Hilbert consiglia: "La sola opzione rimasta per trarre un senso da tutti i dati è combattere il nemico con le sue stesse armi", usando "computer dotati di intelligenza artificiale" per "setacciare tutta questa informazione. [...] Facebook, Amazon e Google hanno promesso di [...] estrarre del valore da tutto questo ammasso di dati attraverso un'analisi computazionale intelligente".[22] Inevitabilmente, l'ascesa del capitalismo della sorveglianza fa apparire minaccioso il proposito di Hilbert. Per quanto non ne abbia intenzione, Hilbert non fa che confermare la posizione privilegiata dei capitalisti della sorveglianza e il potere asimmetrico che consente loro di volgere a proprio vantaggio la divisione dell'apprendimento.

Il potere asimmetrico di Google si basa su tutte le fonti sociali che abbiamo già considerato: le sue dichiarazioni, le sue fortezze difensive, il suo sfruttamento della legge, le conseguenze dell'eccezionalità della sorveglianza, il fardello portato dall'individuo nella seconda modernità e così via. Ma il suo potere non sarebbe operativo senza la gargantuelica infrastruttura materiale che si è procurata tramite i guadagni della sorveglianza. Google è la pioniera dell'"hyperscale", considerato "il più grande network di computer al mondo".[23] Le operazioni in hyperscale si trovano in business ad alto volume di informazioni come le aziende di telecomunicazioni o di

global payment, con data center che richiedono milioni di "server virtuali" in grado di accrescere esponenzialmente senza avere bisogno di ulteriore spazio fisico, raffreddamento, energia elettrica o qualunque altra cosa necessaria.[24] L'intelligenza delle macchine al cuore del formidabile dominio di Google viene descritta come "dovuta per l'80 per cento alle infrastrutture", con un sistema che comprende data center customizzati grandi come magazzini distribuiti in quindici luoghi diversi, con 2,5 milioni di server in quattro continenti, secondo le stime del 2016.[25]

Gli investitori ritengono Google "difficile da raggiungere come non mai", perché la sua combinazione di scienza *e* grandi infrastrutture non ha pari. Google è nota come "un'azienda di AI full stack" che usa i propri magazzini di dati "per addestrare i propri algoritmi a funzionare sui propri chip impiegati nel proprio cloud". Il suo dominio viene ulteriormente rafforzato dal fatto che l'apprendimento della macchina è intelligente tanto quanto sono grandi i dati sul quale può esercitarsi, ed è Google a possedere più dati.[26] Nel 2013, l'azienda capì che il passaggio alle "intelligenze neurali" che avrebbero caratterizzato le frontiere attuali dell'intelligenza artificiale avrebbe significativamente aumentato la richiesta di capacità computazionali, rendendo necessario il raddoppiamento dei data center. Come ha spiegato il vicepresidente senior delle infrastrutture tecniche di Google, Urs Hölzle, "lo sporco segreto dietro [all'intelligenza artificiale] è che richiede un numero folle di operazioni anche solo per addestrare il network". Se l'azienda avesse provato a processare tutto quel carico di lavoro con le CPU

tradizionali, ha spiegato, “avremmo dovuto raddoppiare l’intera footprint di Google – data center e server – solo per effettuare due o tre minuti di riconoscimento vocale per ogni singolo utente di Android al giorno”.[27]

Con la costruzione dei data center come principale voce in bilancio e l’energia come costo operativo più alto, Google trovò il modo per farsi strada attraverso la crisi delle infrastrutture. Nel 2016 annunciò lo sviluppo di un nuovo chip per “inferenze ad alto apprendimento” chiamato Tensor Processing Unit (TPU). La TPU avrebbe espanso notevolmente le possibilità dell’intelligenza artificiale di Google, consumando solo una frazione dell’energia richiesta dai processori esistenti, riducendo tanto la spesa di capitale quanto il budget operativo, il tutto imparando di più e più in fretta.[28]

Ci si aspetta che i suoi guadagni globali provenienti da prodotti e servizi di AI crescano di 56 volte, dai 644 milioni i dollari del 2016 ai 36 miliardi di dollari del 2025.[29] La scienza richiesta per sfruttare questa grande opportunità e l’infrastruttura materiale che la rende possibile hanno dato il via a una corsa agli armamenti tra aziende tecnologiche per accaparrarsi i circa diecimila professionisti in tutto il mondo che sanno come usare le tecnologie basate sull’intelligenza artificiale per ricavare conoscenza da quello che altrimenti sarebbe solo un mondo di dati cacofonici. Google/Alphabet è la più aggressiva di tutti quando si tratta di acquisire tecnologie e talenti nel mondo della AI. Nel 2014-2016 ha acquistato nove aziende di intelligenza artificiale, il doppio del proprio principale rivale, Apple.[30]

La concentrazione di esperti di AI a Google riflette una tendenza più ampia. Nel 2017, si reputa che le aziende statunitensi abbiano allocato più di 650 milioni di dollari per la corsa ai migliori talenti della AI, con più di diecimila impieghi top disponibili in tutto il Paese. Le cinque principali aziende tecnologiche hanno il capitale per svettare sulla concorrenza: start-up, università, città, aziende affermate in altri settori e in Paesi meno ricchi.[31] In Gran Bretagna, i dirigenti universitari stanno già parlando di una "generazione perduta" di scienziati dei dati. Gli enormi stipendi delle aziende tecnologiche hanno attirato così tanti professionisti che non ne è rimasto nessuno a insegnare alla prossima generazione di studenti. Come ha detto uno studioso, "il vero problema è che queste persone non sono distribuite nel complesso della società. La loro intelligenza ed esperienza sono concentrate in un piccolo numero di aziende".[32]

Spinta dai propri generosi sistemi di reclutamento, negli ultimi anni Google ha triplicato il numero dei propri scienziati esperti di AI, i quali offrono il maggior numero di contributi ai più prestigiosi giornali scientifici, quattro o cinque volte la media mondiale nel 2016. Nel regime del capitalismo della sorveglianza, agli scienziati pagati dalle aziende non viene richiesto di risolvere il problema della fame nel mondo o di eliminare i carburanti basati sul carbonio. Il loro genio viene invece impiegato per fare irruzione nei cancelli dell'esperienza umana, trasformandola in dati e dando vita a un nuovo colosso del mercato che si arricchisce predicendo, influenzando e controllando il comportamento umano.

Più di seicento anni fa, la stampa mise la parola scritta nelle mani delle persone comuni, consentendo loro di aggirare il clero e di riappropriarsi delle preghiere e dell'opportunità di una comunione spirituale. Abbiamo dato per scontato che internet consentisse una diffusione senza pari dell'informazione, promettendo più conoscenza per più persone: una forza enorme capace di portare democrazia e realizzare in modo esponenzialmente più grande la rivoluzione di Gutenberg nelle vite di miliardi di individui. Questa grande impresa ci ha però resi ciechi al cospetto di un altro cambiamento storico, che avviene al riparo dei nostri sguardi e delle nostre azioni, e ha lo scopo di escludere, confondere e obnubilare. In questo movimento nascosto, la competizione per i guadagni della sorveglianza ci riporta a un ordine pre-Gutenberg, con la divisione dell'apprendimento nella società che diviene patologica, riservandolo a uno stretto clero di specialisti informatici che lavorano per privati con macchine private che imparano per i loro interessi economici.

6.5 LA PRIVATIZZAZIONE DELLA DIVISIONE DELL'APPRENDIMENTO NELLA SOCIETÀ

La divisione dell'apprendimento nella società è stata dirottata dal capitalismo della sorveglianza. Manca un doppio movimento significativo grazie al quale le istituzioni democratiche e la società civile possano legare, seppur in modo imperfetto, il capitalismo dell'informazione agli interessi del popolo, e pertanto siamo alla mercé delle aziende del capitalismo della sorveglianza, proprio dove la divisione dell'apprendimento è più importante. Gli esperti di discipline associate all'intelligenza delle macchine lo sanno, ma non si rendono quasi conto delle implicazioni più ampie. Come scrive lo

scienziato dei dati Pedro Domingos, “chi ha più dati e gli algoritmi migliori vince. [...] Google è in vantaggio su tutti e ha le quote di mercato più ampie, perciò conosce bene i tuoi desideri. [...] Chi impara più in fretta vince”.

Il *New York Times* scrive che il ceo di Google Sundar Pichai attualmente ha l’ufficio allo stesso piano del laboratorio di ricerca sulla AI dell’azienda, e nota come sia cosa comune tra i ceo: un esempio pratico della concentrazione del potere.[33]

Poco più di trent’anni fa, il giurista Spiros Simitis pubblicò un influente saggio sulla privacy nella società dell’informazione. Già allora Simitis si rendeva conto che le tendenze visibili nei “processi informativi” pubblici e privati ponevano minacce alla società che andavano oltre la privacy o la mera proprietà dei dati: “I processi informativi vengono usati sempre più spesso per rafforzare i comportamenti. Vengono pertanto sviluppati come elementi di strategie di manipolazione a lungo termine per formare e variare gli atteggiamenti individuali”.[34] Simitis sosteneva che queste tendenze erano incompatibili non solo con la privacy, ma anche con la possibilità stessa della democrazia, che necessita di un bacino di attitudini individuali associate all’autonomia del giudizio morale e dell’autodeterminazione.

Rifacendosi a Simitis, nel 1989 Paul M. Schwartz della Berkeley temeva che l’informatizzazione avrebbe trasformato il delicato equilibrio dei poteri e gli obblighi alla base delle leggi sulla privacy: “Oggi le enormi quantità di dati personali disponibili nei computer

minacciano l'individuo in un modo che rende obsoleta gran parte della tutela legale preesistente".

Cosa ancor più importante Schwartz prevedeva che la misura della crisi, all'epoca solo agli albori, avrebbe ecceduto l'ambito della privacy: "I computer mettono in pericolo soprattutto l'autonomia umana. Più si sa di una persona, più è facile controllarla. Per assicurarsi che sussista quella libertà in grado di nutrire la democrazia, l'informazione deve essere usata in modo sociale, consentendo inoltre la segretezza di alcune informazioni".[35]

Simitis e Schwartz intuivano che la divisione dell'apprendimento sarebbe stata il principio assiale di un nuovo contesto sociale basato sui computer, ma non potevano prevedere l'ascesa del capitalismo della sorveglianza e le sue conseguenze.

La crescita esplosiva del continente dell'informazione fa spostare l'asse dell'ordine sociale dalla divisione del lavoro del Ventesimo secolo alla divisione dell'apprendimento nel Ventunesimo, ma è il capitalismo della sorveglianza che domina quest'ultimo ambito e che si arroga il diritto di deciderne le sorti in modo unilaterale. Gli atti di esproprio digitale dei capitalisti della sorveglianza impongono un nuovo tipo di controllo sugli individui, sulla popolazione e sull'intera società. La privacy individuale è una delle vittime di tale controllo, e per difenderla è necessario trovare una nuova chiave di lettura per il discorso, le leggi e il dibattito giudiziario sulla privacy. "L'invasione della privacy" è oggi una dimensione prevedibile delle diseguaglianze sociali, ma non è la sola. È il risultato sistematico di una divisione "patologica" dell'apprendimento nella quale il capitalismo della

sorveglianza sa, decide, e decide chi decide. Pretendere il rispetto della privacy da parte dei capitalisti della sorveglianza o di svolgere attività di lobbying per porre fine alla sorveglianza commerciale su internet è come chiedere a Henry Ford di assemblare a mano ogni singola Model T, o a una giraffa di accorciarsi il collo. Richieste simili sono minacce mortali, perché violano i meccanismi di base e le leggi della dinamica che consentono le concentrazioni di conoscenza, potere e ricchezza di questo leviatano del mercato. Ecco qual è la posta in palio: il capitalismo della sorveglianza è profondamente antidemocratico, ma il suo enorme potere non ha origine nello Stato, com'è sempre accaduto storicamente. I suoi effetti non possono essere ridotti o spiegati tramite la tecnologia o le cattive intenzioni di brutte persone; sono le conseguenze coerenti e prevedibili di una logica dell'accumulazione inerentemente stabile e capace di prevalere.

Il capitalismo della sorveglianza è riuscito ad affermarsi negli Stati Uniti in condizioni di relativa assenza di leggi, e in seguito si è diffuso in Europa e continua a farsi strada in tutto il mondo. Le aziende del capitalismo della sorveglianza, a partire da Google, dominano l'accumulazione e l'elaborazione dell'informazione, specialmente di quella che riguarda il comportamento umano. Sanno tanto di noi, mentre il nostro accesso alle loro conoscenze è assai limitato: è una conoscenza nascosta nel testo ombra, leggibile solo dal nuovo clero, dai loro capi e dalle loro macchine.

Questa concentrazione di conoscenza senza precedenti produce una concentrazione di potere altrettanto inedita: asimmetrie che possono essere sintetizzate come la *privatizzazione non autorizzata*

della divisione dell'apprendimento nella società. Significa che potenti interessi privati controllano il principio che definisce l'ordine sociale della nostra epoca, come un secolo fa Durkheim ci metteva in guardia riguardo alla sovversione della divisione del lavoro per mezzo della potenza del capitale industriale. Al momento, sono i capitalisti della sorveglianza a *sapere*. È la loro forma di mercato che decide. È la concorrenza tra capitalisti della sorveglianza a *decidere chi decide*.

6.6 IL POTERE DI CIÒ CHE NON HA PRECEDENTI: UNA SINTESI

Le titaniche lotte di potere del Ventesimo secolo erano quelle tra capitale industriale e lavoro, mentre nel Ventunesimo secolo il capitale della sorveglianza è contrapposto alla nostra società nella sua interezza, compreso ogni singolo individuo. La competizione per accaparrarsi i guadagni della sorveglianza grava sui nostri corpi, sulle nostre case e sulle nostre città, in una battaglia per il potere e il profitto violenta come non mai. Il capitalismo della sorveglianza non può essere immaginato come qualcosa di "esterno", limitato a fabbriche e uffici. Le sue mire e i suoi effetti sono *qui*... siamo *noi*.

Non siamo stati solo aggrediti alle spalle e sconfitti. Siamo stati presi alla sprovvista perché non avremmo mai potuto immaginare simili atti di invasione e di esproprio, non più di quanto un ignaro cacicco taino potesse prevedere i fiumi di sangue che sarebbero seguiti ai primi gesti di ospitalità rivolti a quei grufolanti e sudati uomini barbuti, gli *adelantados*, apparsi dal nulla arrancando sulla spiaggia, con le bandiere dei re spagnoli e del loro papa.

Siamo stati lenti a riconoscere “il peccato originale di rapina” al cuore del nuovo capitalismo? Come i Taino, ci siamo trovati davanti qualcosa che per noi era del tutto nuovo: quel che non ha precedenti. E come loro, rischiamo la catastrofe se cerchiamo di comprendere le nuove minacce alla luce delle vecchie esperienze.

“A sostegno dell’offerta” i capitalisti della sorveglianza hanno scaltramente impiegato l’intero arsenale delle dichiarazioni per affermare la propria autorità e la propria legittimità nel nuovo e indifeso mondo digitale. Hanno usato le dichiarazioni per prendere senza chiedere. Hanno camuffato le loro intenzioni con illeggibili operazioni informatiche, si sono spostati a velocità massima, si sono fatti scudo di pratiche aziendali tenute sotto segreto, hanno utilizzato con sapienza lo specchietto per le allodole della retorica, hanno insegnato a essere inermi, si sono appropriati di proposito di segni e simboli culturali associati ai temi della seconda modernità – responsabilizzazione, partecipazione, espressione, individualizzazione, collaborazione – e hanno potuto sfruttare le frustrazioni degli individui della seconda modernità, schiacciati dalla collisione tra desiderio e indifferenza delle istituzioni.

In questo processo, i pionieri del capitalismo della sorveglianza Google e Facebook hanno aggirato le regolamentazioni del governo e hanno respinto la disciplina della democrazia, proteggendo le proprie pretese con l’influenza garantita loro dal denaro e dai rapporti politici. Si sono anche giovati di un’epoca nella quale le regole venivano considerate sinonimo di tirannia, e di come lo stato d’emergenza indotto dagli attacchi terroristici nell’11 settembre ha

dato vita all'eccezionalismo della sorveglianza, consentendo al nuovo mercato di attecchire e prosperare ulteriormente. Le strategie mirate dei capitalisti della sorveglianza e i doni portati loro dal caso hanno prodotto una forma che può affascinare ma che è anche implacabile per come elimina ogni spazio per un confronto democratico, per un dibattito sociale, per l'autodeterminazione e per il diritto di combattere, sbarrando ogni via d'uscita.

"A sostegno della domanda" le popolazioni della seconda modernità, ridotte alla fame per offrire risorse, erano tanto rapite dai sacchi pieni di riso e latte in polvere lanciate dal retro del camion digitale da prestare ben poca attenzione a chi era alla guida e a dov'era diretto. Ne avevamo bisogno; credevamo perfino di non poter vivere senza. A guardarli bene, quei camion tanto attesi sembrano più mezzi invasori lanciati alla conquista: fanno pensare più a *Mad Max* che alla Croce Rossa, più ai pirati che a una crociera di piacere. I maghi al volante superano monti e valli, imparando a estrarre e accumulare il nostro comportamento, sul quale affermano sfrontatamente i propri diritti, come i conquistatori fanno col bottino.

Senza una lucida analisi della nuova logica dell'accumulazione, ogni tentativo di comprendere, predire, regolamentare o proibire le attività dei capitalisti della sorveglianza avrà vita breve. Lo schema principale usato finora dalle nostre società per tenere a bada l'audacia dei capitalisti della sorveglianza è stato quello basato su "diritto alla privacy" e "monopolio". Ma cercare di regolamentare la privacy o di limitare le tradizionali pratiche di monopolio non è certo servito a interrompere i meccanismi chiave dell'accumulazione, che

portano dalle vie di approvvigionamento al mercato dei comportamenti futuri.

Al contrario, i capitalisti della sorveglianza hanno esteso e reso più complesse le loro architetture dell'estrazione, comprendendo ogni ambito umano e padroneggiando i requisiti pratici e politici del ciclo dell'esproprio. Il loro successo è oggi una minaccia per i princìpi più profondi dell'ordine sociale nella civiltà dell'informazione, mentre il capitalismo della sorveglianza prende senza autorizzazione il comando della divisione dell'apprendimento nella società. Se lotta ci dev'essere, che sia una lotta nell'ambito del capitalismo. Va ribadito che il capitalismo della sorveglianza minaccia non solo la società, ma il capitalismo stesso. Non si tratta di una questione tecnica, non è questione di crittografie avanzate, di miglioramento dell'anonimato o di proprietà dei dati. Strategie del genere non fanno che riconoscere l'inevitabilità della sorveglianza commerciale.

Ci lasciano vivere nascosti mentre lasciamo il controllo a chi banchetta col nostro comportamento. Il capitalismo della sorveglianza dipende dalla società, ed è solo attraverso un'azione sociale collettiva che la promessa di un capitalismo dell'informazione in linea con una terza modernità capace di prosperare può essere mantenuta.

Nella prima parte abbiamo visto come Google ha costruito la propria architettura dell'estrazione nel mondo online. Con l'intensificarsi della competizione per i guadagni della sorveglianza, un secondo imperativo economico è diventato di primaria importanza, spostando l'espansione di tale architettura in un altro

mondo, quello che noi chiamiamo “reale”. La storia del capitalismo della sorveglianza si sta oggi muovendo in questa nuova direzione. Nella seconda parte preparatevi a rimanere sbigottiti mentre seguiremo il percorso di questo secondo imperativo economico definito dalla previsione del comportamento umano. L’*imperativo della previsione* aumenta la complessità delle operazioni di surplus, con le *economie di scopo* e le *economie di azione*. Queste nuove discipline spingono il capitalismo della sorveglianza nel profondo delle nostre vite quotidiane, fino alle nostre personalità e alle nostre emozioni. Portano allo sviluppo di ingegnose ma deliberatamente segrete modalità per interrompere e modificare i nostri comportamenti a beneficio degli affari della sorveglianza. Sono operazioni che mettono in pericolo il nostro essenziale *diritto al futuro*, cioè il diritto di agire liberamente dall’influenza di forze illegittime che operano al di fuori della nostra consapevolezza per influenzare, modificare e condizionare il nostro comportamento. Siamo sempre più ignari di queste incursioni e dei modi in cui ci deformano la vita. Ci sottomettiamo al ritmo del tamburo dell’inevitabilità, eppure non c’è niente di inevitabile. Abbiamo smesso di meravigliarci, ma possiamo ricominciare.

1. Matthew Restall, *Seven Myths of the Spanish Conquest*, Oxford University Press, Oxford 2004, p. 19.

2. Felipe Fernández-Armesto, *1492: The Year the World Began*, HarperOne, New York 2010, p. 196 (ed. it. *1492. Da Norimberga a Timbuktu, da Roma a Kyoto, nell'anno che ha segnato l'inizio del mondo moderno*, Bruno Mondadori, Milano 2013).

3. John R. Searle, *Making the Social World: The Structure of Human Civilization*, Oxford University Press, Oxford 2010, pp 85-86 (ed. it. *Creare il mondo sociale. La struttura della civiltà umana*, Raffaello Cortina, Milano 2010).

4. *Ivi*.

5. Restall, *1942*, cit.

6. *Ivi*.

7. Per un'affascinante analisi del Requerimiento, si veda Paja Faudree, "How to Say Things with Wars: Performativity and Discursive Rupture in the Requerimiento of the Spanish Conquest", *Journal of Linguistic Anthropology* 22, n. 3 (2012), pp. 182-200.

8. Bartolomé de las Casas, *A Brief Account of the Destruction of the Indies*, Penguin Classics, Kindle (ed. it. *Brevissima relazione della distruzione delle Indie*, Marsilio, Venezia 2012).

9. de las Casas, *A Brief Account*, cit., pp 329-333.

10. David Hart, "On the Origins of Google", *National Science Foundation*, 17 agosto 2004.

11. Schmidt e Cohen, *La nuova era digitale*, cit.

12. Mark Muro *et al.*, “Digitalization and the American Workforce”, Metropolitan Policy Program, Brookings Institution, 15 novembre 2017. Come osserva il rapporto, nel 2002, un aumento di un punto di digitalizzazione ha previsto un aumento di 166,20 dollari (al tasso del 2016) dei salari medi annui reali per le professioni con gli stessi requisiti di istruzione. Nel 2016 questo premio salariale era quasi raddoppiato a 292,80 dollari. In conclusione, i lavoratori con competenze digitali superiori guadagnano stipendi sempre più alti (a parità di tutte gli altri fattori) rispetto ai lavoratori istruiti in modo simile, ma con meno competenze digitali. Pertanto, una parte considerevole dell’occupazione critica di medio livello della nazione ora richiede destrezza con gli strumenti IT di base, tecnologia di monitoraggio dello stato standard, apparecchiature di controllo numerico del computer, software di gestione aziendale di base, software di gestione delle relazioni con i clienti come Salesforce o SAP o programmi di fogli di calcolo come Microsoft Excel. In sintesi, decine di milioni di posti di lavoro che forniscono le migliori strade verso l’inclusione economica per i lavoratori senza un diploma universitario risultano essere sempre meno accessibili ai lavoratori che non hanno competenze digitali di base.

13. Philipp Brandes, Roger Wattenhofer e Stefan Schmid, “Which Tasks of a Job Are Susceptible to Computerization?”, *Bulletin of EATCS* 3, n. 120 (2016); Carl Benedikt Frey e Michael Osborne, “The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?”, *Technological Forecasting and Social Change* 114, 17 settembre 2013, pp 254-280; Seth G. Benzell *et al.*, “Robots Are Us: Some Economics of Human Replacement”, National Bureau

of Economic Research 2015, http://www.nber.org/papers/w20941; Carl Benedikt Frey, "Doing Capitalism in the Digital Age", *Financial Times*, primo ottobre 2014.

14. Frey e Osborne, "The Future of Employment", cit.; Martin Krzywdzinski, "Automation, Skill Requirements and Labour-Use Strategies: High-Wage and Low-Wage Approaches to High-Tech Manufacturing in the Automotive Industry", *New Technology, Work and Employment* 32, n. 3 (2017), pp 247-267; Frey, "Doing Capitalism", cit.; William Lazonick, "Labor in the Twenty-First Century: The Top 0.1 percent and the Disappearing Middle-Class", Institute for New Economic Thinking, febbraio 2015; Dirk Antonczyk, Thomas DeLeire e Bernd Fitzenberger, "Polarization and Rising Wage Inequality: Comparing the U.S. and Germany", Institute for the Study of Labor, marzo 2010; Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee, *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, W.W. Norton, New York 2016 (ed. it. *La nuova rivoluzione delle macchine. Lavoro e prosperità nell'era della tecnologia trionfante*, Feltrinelli, Milano 2017); Daron Acemoglu e David Autor, "What Does Human Capital Do? A Review of Goldin and Katz's 'The Race Between Education and Technology ", *Journal of Economic Literature* 50, n. 2 (2012), pp 426-463; Sang Yoon Lee e Yongseok Shin, "Horizontal and Vertical Polarization: Task-Specific Technological Change in a Multi-Sector Economy", Rochester, NY: Social Science Research Network, primo marzo 2017.

15. Kathleen Thelen, *Varieties of Liberalization and the New Politics of Social Solidarity*, Cambridge University Press, Cambridge 2014; Olivier Giovannoni, "What Do We Know About the Labor Share and

the Profit Share? Part III: Measures and Structural Factors", Levy Economics Institute at Bard College, 2014; Francisco Rodriguez e Arjun Jayadev, "The Declining Labor Share of Income", *Journal of Globalization and Development* 3, n. 2 (2013), pp 1-18; Antonczyk, DeLeire e Fitzenberger, "Polarization and Rising Wage Inequality", cit.; Duane Swank, "The Political Sources of Labor Market Dualism in Postindustrial Democracies, 1975-2011", American Political Science Association Annual Meeting, Chicago: Social Science Research Network, 2013; David Jacobs e Lindsey Myers, "Union Strength, Neoliberalism, and Inequality: Contingent Political Analyses of US Income Differences Since 1950", *American Sociological Review* 79 (2014), pp 752-774; Viki Nellas e Elisabetta Olivieri, "The Change of Job Opportunities: The Role of Computerization and Institutions", Quaderni DSE Working Paper, Università di Bologna & Banca d'Italia, 2012; Ian Gough, Anis Ahmad Dani e Harjan de Haan, "European Welfare States: Explanations and Lessons for Developing Countries", in *Inclusive States: Social Policies and Structural Inequalities*, World Bank, Washington, DC 2008.

16. Martin R. Gillings, Martin Hilbert e Darrell J. Kemp, "Information in the Biosphere: Biological and Digital Worlds", *Trends in Ecology and Evolution* 31, n. 3 (2016).

17. Durkheim, *La divisione del lavoro sociale*, cit.

18. *Ivi*.

19. Il giurista di Harvard John Palfrey ha osservato la natura di "sola lettura" della sorveglianza elettronica nel suo meraviglioso saggio del

2008, “The Public and the Private at the United States Border with Cyberspace”, *Mississippi Law Journal* 78 (2008), pp 241-294.

20. Frank Pasquale, *The Black Box Society*, Harvard University Press, Cambridge, MA 2015, pp.60-61.

21. Martin Hilbert, “Toward a Synthesis of Cognitive Biases: How Noisy Information Processing Can Bias Human Decision Making”, *Psychological Bulletin* 138, n. 2 (2012), pp. 11-37; Martin Hilbert, “Big Data for Development: From Information-to Knowledge Societies”, United Nations ECLAC Report, Social Science Research Network, 2013, p. 4; Viktor Mayer-Schönberger e Kenneth Cukier, *Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think*, Houghton Mifflin, Boston 2013, p. 9 (ed. it. *Big data. Una rivoluzione che trasformerà il nostro modo di vivere e già minaccia la nostra libertà*, Garzanti, Milano 2017).

22. Hilbert, “Toward a Synthesis of Cognitive Biases”, cit.

23. Paul Borker, “What Is Hyperscale?”, *Digital Realty*, 2 febbraio 2018; Paul McNamara, “What Is Hyperscale and Why Is It so Important to Enterprises?”; James Manyika e Michael Chui, “Digital Era Brings Hyperscale Challenges”, *Financial Times*, 13 agosto 2014; Cade Metz, “Building an AI Chip Saved Google from Building a Dozen New Data Centers”, *Wired*, 5 aprile 2017.

24. Le aziende più piccole senza ricavi ipotecari possono sfruttare alcune di queste capacità con i servizi di cloud computing.

25. Catherine Dong, “The Evolution of Machine Learning”, *TechCrunch*, 8 agosto 2017; Metz, “Building an AI Chip”, cit.; “Google Data Center FAQ”, Data Center Knowledge, 16 marzo 2017.

26. ARK Investment Management, “Google: The Full Stack AI Company”, Seeking Alpha, 25 maggio 2017; Alon Halevy, Peter Norvig e Fernando Pereira, “The Unreasonable Effectiveness of Data”, Intelligent Systems, IEEE 24 (2009), pp. 8-12.

27. Tom Krazit, “Google’s Urs Hölzle Still Thinks Its Cloud Revenue Will Catch Its Ad Revenue, but Maybe Not by 2020”, *GeekWire*, 15 novembre 2017.

28. Norm Jouppi, “Google Supercharges Machine Learning Tasks with TPU Custom Chip”, Google Cloud Platform Blog, 18 maggio 2016; Jeff Dean e Urs Hölzle, “Build and Train Machine Learning Models on Our New Google Cloud TPUs”, Google, 17 maggio 2017; Yevgeniy Sverdlik, “Google Ramped Up Data Center Spend in 2016”, Data Center Knowledge, primo febbraio 2017; Courtney Flatt, “Google’s All-Renewable Energy Plan to Include Data Center in Oregon”, Oregon Public Broadcasting, 6 dicembre 2016.

29. Michael Feldman, “Market for Artificial Intelligence Projected to Hit $36 Billion by 2025”, Top500, 30 agost 2016.

30. Kevin McLaughlin e Mike Sullivan, “Google’s Relentless AI Appetite”, *Information*, 10 gennaio 2017.

31. Cade Metz, “Tech Giants Are Paying Huge Salaries for Scarce A.I. Talent”, *The New York Times*, 22 ottobre 2017; “Artificial Intelligence Is the New Black”, Paysa Blog, 18 aprile 2017.

32. Ian Sample, “Big Tech Firms’ AI Hiring Frenzy Leads to Brain Drain at UK Universities”, *The Guardian*, 2 novembre 2017.

33. Pedro Domingos, *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World*, Basic, New

York 2015, pp 12-13; Cade Metz, “Why A.I. Researchers at Google Got Desks Next to the Boss”, *The New York Times*, 19 febbraio 2018.

34. Spiros Simitis, “Reviewing Privacy in an Information Society”, *University of Pennsylvania Law Review* 135, n. 3 (1987), p. 710.

35. Paul M. Schwartz, “The Computer in German and American Constitutional Law: Towards an American Right of InformationalSelf-Determination”, *American Journal of Comparative Law* 37 (1989), p. 676.

SECONDA PARTE

L'AVANZATA DEL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA

CAPITOLO 7

Il business della realtà

E si innamorò della Verità ancor prima di conoscerla,
e cavalcò attraverso terre immaginarie,
con solitudine e digiuno sperò di conquistarla,
e scherniva coloro che la servivano con le mani.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, VI

7.1 L'IMPERATIVO DELLA PREVISIONE

Per dire la sua sul futuro del web, Eric Schmidt non avrebbe potuto trovare un contesto più adatto del World Economic Forum di Davos, in Svizzera. Nel 2015, in quel parco giochi dei neoliberali – tra i quali i capitalisti della sorveglianza erano sempre più numerosi – a Schmidt venne chiesto di parlare del destino di internet e lui, seduto accanto alle sue ex colleghe di Google Sheryl Sandberg e Marissa Mayer, senza esitazione si disse convinto che "internet scomparirà. Ci saranno talmente tanti indirizzi IP, [...] un'infinità di dispositivi, sensori, cose indossabili, cose con le quali interagire, che non ve ne accorgerete neanche più. Sarà parte di noi costantemente. Provate a immaginare: entrate in una stanza, e quella stanza è dinamica".[1] Il pubblico trattenne il fiato meravigliato, e poco dopo i giornali di tutto il mondo riportarono sconvolti che l'ex ceo di Google aveva dichiarato che la fine di internet era vicina.

In verità, Schmidt stava solo parafrasando il fondamentale articolo del 1991 dell'informatico Mark Weiser, "The Computer for the 21st Century", che per quasi tre decenni era stato un punto di riferimento per gli obiettivi della tecnologia della Silicon Valley. Weiser aveva

presentato quella che lui chiamava “computazione ubiqua” con due frasi leggendarie: “Le tecnologie più profonde sono quelle che scompaiono. Si legano al tessuto della vita quotidiana fino a diventare indistinguibili da esso”. Aveva descritto un nuovo modo di pensare “in grado di consentire ai computer stessi di svanire sullo sfondo. [...] Macchine che si adattano al contesto umano invece di costringere gli umani a entrare nel loro mondo renderanno l’uso di un computer corroborante come una passeggiata nei boschi”.[2]

Weiser aveva capito che il mondo virtuale non poteva essere altro che un territorio ombra, a prescindere dai dati assorbiti: “La realtà virtuale è solo una mappa, non un territorio. Esclude scrivanie, uffici, le altre persone, il meteo, gli alberi, le passeggiate e in generale l’infinita ricchezza dell’universo”. Aveva scritto che la realtà virtuale “simula” il mondo anziché “aumentare il mondo già esistente”. Al contrario, la computazione ubiqua avrebbe infuso nel mondo *reale* un apparato universalmente interconnesso costituito da una computazione silenziosa, “calma” e vorace. Weiser chiama questo apparato il nuovo “ambiente computazionale” e si bea delle sue possibilità di conoscenza illimitata, come sapere “quale abito hai rimirato a lungo la settimana scorsa, perché conosce entrambe le tue posizioni, e può risalire retroattivamente a chi l’ha creato, anche se all’epoca quell’informazione non ti interessava”.[3]

Schmidt non stava descrivendo la fine di internet, né la sua liberazione da dispositivi appositi come il pc e lo smartphone. Per i capitalisti della sorveglianza, un passaggio simile non è una scelta. I profitti della sorveglianza hanno scatenato un’intensa competizione

per i profitti del nuovo mercato dei comportamenti futuri. Anche i processi più sofisticati di conversione del surplus comportamentale in prodotti in grado di prevedere accuratamente il futuro dipendono dalle materie prime che processano. I capitalisti della sorveglianza pertanto si chiedono: quale forma di surplus consente la fabbricazione di prodotti predittivi in grado di predire il futuro nel modo più affidabile? Questa domanda è un punto di svolta cruciale nell'elaborazione pratica del capitalismo della sorveglianza. Cristallizza un secondo imperativo economico, l'*imperativo della previsione*, e rivela il ruolo decisivo che ha nel determinare i guadagni dei capitalisti della sorveglianza.

La prima ondata di prodotti predittivi consentiva la pubblicità targettizzata online. Si trattava di prodotti che dipendevano dal surplus ricavato in quantità di scala su internet. Ho riassunto la competizione per il surplus di scala come l'*imperativo dell'estrazione*. La competizione per i profitti della sorveglianza ha raggiunto però un punto nel quale il surplus è diventato una condizione necessaria ma non sufficiente per il successo. La soglia successiva è stata fissata dalla qualità dei prodotti predittivi. Nella corsa per raggiungere il grado più alto di certezza, si è giunti a capire chiaramente che le migliori previsioni avrebbero dovuto approssimarsi all'osservazione stessa. L'imperativo della previsione è l'espressione della competizione tra queste forze (si veda la figura 3).

Google/Alphabet, Facebook, Microsoft e molte altre aziende convertite alla sorveglianza hanno cercato di mettere le mani sulla "scomparsa" di internet semplicemente perché devono farlo. Costretti a migliorare le previsioni, i capitalisti della sorveglianza

come Google hanno compreso di dover ampliare e diversificare le proprie architetture dell'estrazione per arrivare a nuove fonti di surplus e a nuove operazioni di rifornimento. L'economia di scala sarebbe stata ancora necessaria, naturalmente, ma in questa nuova fase le operazioni di approvvigionamento avrebbero dovuto essere ampliate e intensificate per contenere *economie di scopo* ed *economie d'azione*. Che cosa comporta tutto questo?

Il passaggio alle economie di scopo pone una nuova serie di obiettivi: il surplus comportamentale dev'essere non solo tantissimo, ma anche vario, e tali variazioni vanno sviluppate in due dimensioni. La prima è l'estensione delle operazioni di estrazione dal mondo virtuale al mondo "reale" dove effettivamente viviamo le nostre vite. I capitalisti della sorveglianza hanno capito che i loro guadagni futuri sarebbero dipesi dalle nuove vie di approvvigionamento che riguardano anche la vita vera che si svolge in strada, tra gli alberi, in tutte le città. L'estensione vuole la nostra circolazione sanguigna e il nostro letto, le chiacchiere che ci scambiamo a colazione, il passaggio che ci porta al lavoro, la nostra corsetta, il nostro frigorifero, il nostro parcheggio, il nostro salotto.

Le economie di scopo procedono anche lungo una seconda dimensione: la *profondità*, la cui ricerca da parte delle economie di scopo è ancor più sfacciata, perché si basa sull'idea che il surplus comportamentale più predittivo, e pertanto più remunerativo, possa essere scandagliato nelle dinamiche più intime del sé. Queste operazioni di rifornimento mirano alla nostra personalità, ai nostri stati d'animo, alle nostre emozioni, bugie, e ai nostri punti deboli. Ogni livello d'intimità deve essere automaticamente catturato e

appiattito in una marea di dati a uso e consumo delle catene di montaggio di una fabbrica che come obiettivo si pone la certezza assoluta.

Come le quantità di scala sono divenute necessarie ma non sufficienti per creare prodotti predittivi di alta qualità, così è risultato evidente che le economie di scopo sarebbero state necessarie ma non sufficienti per creare prodotti predittivi in grado di garantire un vantaggio permanente nei nuovi mercati dei comportamenti futuri.

Il surplus comportamentale deve essere vasto e vario, ma il modo più sicuro per predire un comportamento è intervenire alla fonte e determinarlo. Chiamo i processi ideati per raggiungere tale obiettivo *economie d'azione*. Per ottenere tali economie, i processi delle macchine vengono configurati per intervenire sullo scenario del mondo reale, tra persone e cose reali. Questi interventi sono pensati per aumentare la certezza che le cose vengano fatte: suggeriscono, spingono, dirigono, manipolano e modificano i comportamenti verso direzioni specifiche, per mezzo di azioni impercettibili come inserire una determinata frase nel nostro feed di Facebook, o programmare il momento in cui il pulsante acquista comparirà sul nostro telefono, o bloccare il motore della nostra automobile se siamo in ritardo con l'assicurazione.

Questo nuovo livello di competizione caratterizzato dal binomio scopo-azione incrementa l'invadenza delle operazioni di approvvigionamento e dà il via a una nuova era per il commercio della sorveglianza, che io chiamo il *business della realtà*.

Le economie di scala erano implementate da architetture dell'estrazione basate su macchine che operavano nel mondo online. Nel business della realtà c'è invece bisogno di architetture basate su macchine che operano nel mondo reale. È il compimento della visione di Weiser: processi computazionali automatizzati e onnipresenti che "si legano al tessuto della vita quotidiana fino a diventare indistinguibili da esso", però con una piccola differenza; in questo caso, operano nell'interesse dei capitalisti della sorveglianza.

Ci sono molte espressioni di gran moda che cercano di dissimulare queste operazioni e le loro origini economiche: "computazione ambientale", "computazione onnipresente" o "internet delle cose" sono solo alcuni esempi. Per ora mi riferirò all'intero complesso in modo generico come all'"apparato". Possono cambiare le etichette, ma la visione è sempre quella: datazione, strumentazione, connessione, comunicazione e computazione costante e onnipresente di ogni cosa animata o inanimata, e di tutti i tipi di processi: naturale, psicologico, chimico, informatico, amministrativo, finanziario. L'attività che si svolge nel mondo reale è costantemente ricavata da telefoni, automobili, strade, case, negozi, corpi, alberi, edifici, aeroporti e città, e restituita al mondo virtuale, dove trova nuova vita fornendo dati pronti a essere trasformati in previsioni, per riempire le sempre più numerose pagine del testo ombra.[4]

L'imperativo della previsione diventa sempre più incalzante, e appare evidente come l'estrazione sia stata solo la prima fase di un progetto molto più ambizioso. Le economie d'azione comportano che le architetture del mondo reale debbano essere in grado sia di

sapere, sia di *fare*. L'estrazione non basta più, ma dev'essere abbinata all'esecuzione. L'architettura dell'estrazione viene affiancata dalla nuova *architettura dell'esecuzione* attraverso la quale obiettivi economici nascosti vengono imposti su una vasta gamma di vari comportamenti.[5]

A poco a poco, mentre cominciano a funzionare come un insieme coerente, gli imperativi del capitalismo della sorveglianza e le infrastrutture materiali che mettono in atto le operazioni di estrazione ed esecuzione producono i "mezzi di modifica del comportamento" del Ventunesimo secolo. Lo scopo non è imporre norme comportamentali come l'obbedienza o il conformismo, ma produrre un comportamento che in modo affidabile, definitivo e certo conduca ai risultati commerciali desiderati. Il direttore delle ricerche di Gartner, il rinomato studio di analisi e consulenze finanziarie, lo afferma in modo cristallino quando osserva che padroneggiare "l'internet delle cose" servirà come "chiave per consentire la trasformazione dei business model da 'livelli garantiti di performance' a '*risultati garantiti*'".[6]

Questa affermazione è straordinaria, visto che una cosa simile non può essere garantita se non si è nelle condizioni di farla avvenire. Il complesso più ampio che chiamiamo "mezzi di modifica del comportamento" è l'espressione di questo potere. La possibilità di risultati garantiti ci mette in guardia dalla grande forza dell'imperativo della previsione, che richiede ai capitalisti della sorveglianza di determinare il futuro per poterlo prevedere. In un tale regime, la computazione ubiqua non si esaurisce in una

macchina che sa: è una macchina che fa, progettata per produrre previsioni certe su cose che *ci riguardano*, e non *a nostro beneficio*. Questo apparato intelligente e forte si sta gradualmente assemblando attorno a noi. Nessuno conosce la sua reale grandezza presente o futura. È un ambito nel quale c'è il problema delle iperboli, con le proiezioni che spesso sorpassano i risultati reali. Ciononostante, i progetti, gli investimenti e le invenzioni per realizzare la visione dell'ubiquità sono partiti da tempo. Le visioni e gli scopi dei suoi architetti, il lavoro già compiuto e i programmi attualmente in fase di sviluppo costituiscono una svolta nell'evoluzione del capitalismo della sorveglianza.

Voglio infine sottolineare che per quanto possa essere possibile immaginare un internet delle cose senza il capitalismo della sorveglianza, è impossibile immaginare un capitalismo della sorveglianza senza l'internet delle cose. Ogni richiesta dell'imperativo della previsione richiede tale presenza pervasiva "che sa e fa" nel mondo reale. Il nuovo apparato è l'espressione materiale dell'imperativo della previsione, e rappresenta un nuovo tipo di potere animato dalla compulsione economica a raggiungere la certezza. Due vettori convergono: gli antichi ideali che ambivano a una computazione ubiqua e gli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza. Questa convergenza ci segnala la metamorfosi dell'infrastruttura digitale *da qualcosa che possediamo a qualcosa che ci possiede*.

Per quanto possa sembrare futuristico, la visione di individui e gruppi come oggetti da tracciare continuamente, interamente conosciuti, spinti da una parte all'altra per un motivo del quale sono

ignari, ha una storia ormai lunga. È cominciata circa sessant'anni fa alle isole Galapagos, dove una tartaruga gigante si scosse dal proprio torpore per ingoiare un succulento boccone di cactus nel quale uno scienziato aveva amorevolmente inserito un piccolo macchinario. Era un'epoca nella quale gli scienziati si confrontavano con l'ostinazione degli animali che scorrazzavano in libertà, concludendo che la sorveglianza fosse un prezzo necessario da pagare per la conoscenza. Chiudere quelle creature in uno zoo avrebbe eliminato i comportamenti che volevano studiare, ma come riuscire a sorvegliarle? Le soluzioni adottate all'epoca da chi studiava alci, tartarughe e oche sono state aggiornate dai capitalisti della sorveglianza e presentate come una caratteristica inevitabile della vita sulla terra nel Ventunesimo secolo. Quel che è cambiato è che *ora gli animali siamo noi*.

7.2 L'AMOREVOLE CATTURA DEGLI ANIMALI SELVAGGI

L'opportunità senza precedenti di sperimentare la telemetria, una tecnologia innovativa basata sulla trasmissione a lunga distanza di dati informatici, fu offerta da una spedizione internazionale nelle Galapagos nel 1964. Questa tecnologia era sostenuta da una nuova generazione di scienziati in grado di associare biologia, fisica, ingegneria ed elettronica. La guidava R. Stuart MacKay, fisico, ingegnere elettronico, biologo e chirurgo, noto tra i suoi colleghi come l'esperto degli esperti.[7] McKay considerava la telemetria come un modo per aumentare e proteggere il benessere delle popolazioni animali. Una sua foto durante la spedizione nelle Galapagos lo mostra pieno di dolcezza accanto a una tartaruga gigante che aveva

ingoiato il suo minuscolo macchinario; in un'altra tiene in braccio con delicatezza una rara iguana marina con un sensore attaccato al tronco; si trattava di tecniche per misurare la temperatura interna degli animali. MacKay si concentrava sull'elemento chiave che differenziava la telemetria dalle altre forme di monitoraggio: la possibilità di catturare il comportamento nell'habitat naturale con sensori tanto compatti da sparire nel corpo senza che l'animale ne fosse consapevole:

> L'uso del segnale radio di una trasmittente, sopra o dentro un soggetto, per inviare informazioni a un ricevitore remoto in grado di registrarle permette flessibilità di movimento e consente di esplorare senza alcun disturbo parti altrimenti inaccessibili del corpo senza che il soggetto sia nemmeno consapevole del processo di misurazione. [...] È un metodo che lascia il soggetto in uno stato psicologico e fisiologico relativamente normale, e non interferisce col proseguimento delle sue normali attività.[8]

Le pubblicazioni di MacKay puntavano l'attenzione soprattutto sugli aspetti tecnici dei suoi studi, ma a tratti emergeva uno scopo più ampio. La telemetria creava la possibilità di raccogliere enormi set di dati, e dava l'opportunità di effettuare studi di correlazione sull'intera popolazione animale. MacKay si accorse che le stesse tecniche potevano essere applicate anche al di fuori del mondo animale: le chiome delle foreste, la stagionatura del calcestruzzo, i reattori chimici, la trasformazione del cibo... pensava a intere popolazioni di individui interconnessi e in grado di trasmettere dati. La sua prima generazione di "tecnologie indossabili" rese possibile

studiare gli “animali allo stato brado” di ogni specie, comprese le persone. La telemetria biomedica, sosteneva, aveva l’unico scopo di ottenere informazioni altrimenti impossibili da raccogliere “nella natura selvaggia”. Era particolarmente utile per risolvere problemi come la difficoltà di misurare “animali non collaborativi” e il bisogno di raccogliere dati anche quando i branchi si spostavano in “regioni inaccessibili”. In altre parole, l’invenzione di MacKay consentì agli scienziati di ricavare informazioni dagli animali anche quando questi si consideravano liberi, tanto a riposo quanto in viaggio, inconsapevoli delle incursioni nei loro mondi, un tempo misteriosi.

MacKay poneva l’attenzione sul fatto che trasmissione e monitoraggio dei dati dei sensori fosse solo un elemento di un quadro più ampio. Non bastava occuparsi del percorso, si poteva anche guidarlo. Ipotizzò un “processo inverso” di telestimolazione in grado non solo di monitorare il comportamento, ma anche di rivelare come modificarlo e ottimizzarlo attraverso quello che riteneva “un dialogo a distanza tra soggetto e sperimentatore”.[9]

La visione ad ampio raggio di MacKay è diventata attuabile nell’era digitale. L’occhio dei satelliti e la crescita esponenziale della potenza dei computer fornita da piccoli frammenti di silicio, i sensori più avanzati, le reti basate su internet e l’analisi predittiva dei “big data” ha prodotto sistemi straordinari in grado di rivelare significato e movimenti di intere popolazioni animali e di chi le compone: ovunque e sempre. Le stesse tecnologie indossabili messe all’interno o sui corpi degli animali sono diventate sensori ad ampio spettro del clima, della geografia e dell’ecologia del pianeta, consentendo “una

rilevazione approfondita, attraverso l'uso di una varietà di specie che ci fa entrare a contatto con le differenti evoluzioni dei gruppi di animali", e producendo "un sesto senso del collettivo animale globale".[10]

Come avrete già intuito, ci sono ben pochi motivi per supporre che ci si limiterà alle specie animali nell'uso di queste nuove strumentazioni. E la soglia, a dire il vero, è stata già oltrepassata.[11] Nel 2014, un team di ricercatori della University of Washington guidato da Jenq-Neng Hwang ha annunciato la creazione di un "super GPS" realizzato con l'assemblaggio delle telecamere municipali di sorveglianza per "consentire la visualizzazione dinamica di come gli umani camminano realmente su strade e marciapiedi, e poter vedere la versione animata delle dinamiche in tempo reale delle strade cittadine su piattaforme come Google Earth".[12] Se ci trovassimo in un romanzo, il brillante lavoro del professor MacKay, insieme a quello dei molti volenterosi scienziati che lo hanno seguito, costituirebbe un presagio.

In una metamorfosi non prevista da MacKay, la scienza della rilevazione degli animali emersa dalla sua innovativa visione è diventata un riferimento per l'evoluzione del capitalismo della sorveglianza, con tecnologie telematiche applicate ai comportamenti umani, in base alla nuova e remunerativa logica dell'accumulazione.

L'esigenza di previsioni destinate ad assecondare un imperativo economico era già visibile nel lavoro di MacKay. Il bisogno di economie di scopo, in ampiezza e profondità, si riflette nell'intenzione generale di raccogliere sia informazioni sulle

popolazioni, sia dettagli sugli individui, spingendosi fino ai punti più estremi di regioni precedentemente inaccessibili. Oggi tali regioni comprendono i sedili anteriori delle nostre auto, la nostra cucina, i nostri reni. Il suo "processo inverso" di telestimolazione rivive nelle economie d'azione che stimolano automaticamente il comportamento, non per salvare il branco umano dalla catastrofe, ma per incrementare la prevedibilità del suo comportamento.

MacKay era spinto dal desiderio di conoscere, mentre gli "sperimentatori" inseriscono le nostre vite nei calcolatori perché vogliono prevederle con certezza.

Gli animali di MacKay erano selvaggi e innatamente non cooperativi perché sentivano l'esigenza di essere liberi di scorrazzare o rifugiarsi in territori sconosciuti. La libertà spontanea e inconsapevole dell'animale umano – la sensazione di non avere catene che alberga nel mistero dei posti lontani e degli spazi intimi – è oggi solo un piccolo ostacolo nel percorso che conduce ai guadagni della sorveglianza.

7.3 IL GREGGE UMANO

L'eredità di MacKay ai giorni nostri viene reinventata dal lavoro del professor Joseph Paradiso del MIT Media Lab, dove vengono ideati i sistemi e le applicazioni più preziosi per il capitalismo della sorveglianza, dal data mining alle tecnologie indossabili. Il gruppo di brillanti scienziati dei dati, ingegneri, musicisti e artisti all'opera con Paradiso sta mettendo in atto una nuova concezione del mondo, filtrata attraverso le lenti di Google Search, servendosi delle stesse discipline già usate per governare il web – datificazione, browsing,

indicizzazione e ricerca – per fare altrettanto con la realtà stessa. Senza "contesti percepiti ubiquamente" scrive Paradiso "i motori cognitivi di questo mondo onnipotenziato sarebbero ciechi, sordi e muti, e non potrebbero rispondere in modo rilevante agli eventi del mondo reale che si propongono di aumentare".[13] In altre parole, la computazione ubiqua non ha senso in mancanza dei sensori ubiqui che rendono computabile l'esperienza.

Gli studenti di Paradiso hanno pertanto inventato il "ListenTree" che emette un suono in streaming capace di "attirare l'attenzione" e di "rimandarci a un futuro nel quale l'informazione digitale potrebbe diventare parte indistinguibile del mondo fisico". Con i suoi colleghi, ha riempito una palude di 250 acri di sensori che misurano e registrano temperatura, umidità, movimento della luce, vento, suoni, circolazione della linfa degli alberi, livelli chimici e altro. Ha poi sviluppato "un sensore inerziale" che traccia e computa movimenti complessi e "fibre sensibili percettive", per creare "substrati funzionali radicalmente nuovi in grado di influenzare medicina, moda e abbigliamento [...] e portare l'elettronica in ogni cosa elastica o malleabile".

Si tratta di componenti elettroniche che si attaccano direttamente alla pelle, come un tatuaggio o il trucco, mentre unghie e polsi vengono trasformate in interfacce computazionali in grado di leggere i movimenti delle dita anche in assenza di gesti delle mani. "Sensori su nastri" e "adesivi" possono aderire "a superfici inaccessibili e a materiali da costruzione", dove possono venire "interrogati in modalità wireless".[14]

Paradiso e i suoi colleghi si sono scontrati con il paradosso di avere da una parte una proliferazione di sensori in quasi ogni ambiente – dagli smartphone ai dispositivi domestici, dalle telecamere di sorveglianza alle automobili – e dall'altra la difficoltà di integrare i flussi di dati generati in modo da produrre analisi significative. La loro risposta è stata "DoppelLab", una piattaforma digitale per combinare e rappresentare visivamente i dati percepiti dai sensori.[15] L'idea è trasformare ogni spazio fisico, dall'interno di un ufficio a un'intera città, in un "ambiente navigabile", nel quale poter vedere tutto quello che accade al cospetto di miliardi o migliaia di miliardi di sensori. Proprio come i browser del tipo Netscape ci hanno "dato accesso alla massa di dati contenuti da internet, così dei software browser ci consentiranno di trovare un senso al flusso di dati fornito dai sensori".[16]

Si mira a una sintesi ambiziosa: il confronto e la fusione di ogni sorta di *sensor data* proveniente da ogni canale e dispositivo per sviluppare un "ambiente virtuale percepito" nel quale "i dati verranno costantemente raccolti [...] calcolando il loro stato ed effettuando stime a partire dagli altri parametri da essi derivati".

Paradiso è fiducioso che "un'interfaccia adeguata a quel che promettono tali sensi artificiali possa produrre [...] una *onniscenza digitale*, [...] una realtà pervasiva e costantemente aumentata [...] che possa essere navigata intuitivamente", così come con i browser si è cominciato a navigare in internet. Sottolinea come l'informazione e la computazione dovuta all'ubiquità dei computer sarà "un'estensione di noi stessi, e non l'incarnazione di un 'altro'".

L’informazione fluirà “direttamente ai nostri occhi e alle nostre orecchie; nel futuro, quando entreremo nell’era delle cose indossabili [...] i confini dell’individuo saranno più sfumati”.[17]

Secondo Paradiso e il suo coautore, Gershon Dublon, la prossima grande sfida tecnologica sarà “l’aggregazione dei contesti”, cioè la capacità di assemblare la sempre maggiore informazione derivata dai sensori in nuove “applicazioni”. L’idea di fondo è che ogni spazio fisico e ogni brandello di comportamento contenuto in esso – il ronzio delle api, il vostro sorriso, gli sbalzi di temperatura nel mio armadio, le chiacchiere a colazione, lo stormire delle fronde – sarà “informatizzato” (ossia, tradotto in informazioni). Gli spazi possono venire aggregati in un flusso ininterrotto di informazioni, immagini e suoni ricercabili, proprio come un tempo Google aveva aggregato le pagine web per indicizzarle e usarle per le ricerche: “Questo passaggio creerà un sistema nervoso ininterrotto in grado di comprendere l’intero pianeta, e al momento una delle principali sfide per la comunità informatica è come fondere i sensori elettronici ‘onniscienti’ in rapida evoluzione con la percezione umana”.[18]

Per quanto possano essere brillanti, questi creativi scienziati sembrano inconsapevoli della presenza di un ordine economico inquieto e desideroso di prendere il controllo delle loro conquiste sotto la bandiera della sorveglianza. Paradiso non fa i conti con la traslazione del suo Eden fatto di onniscienza nella realpolitik del capitalismo della sorveglianza, con l’imperativo della previsione che incombe sul surplus derivato da questi nuovi flussi, e le prime file

della classe dove si impara l'onniscienza digitale già occupate dai capitalisti della sorveglianza.

7.4 LA REALPOLITIK DEL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA

Con un governo sempre meno interessato a guidare e finanziare la "computazione ubiqua", è iniziata la bagarre tra le aziende tecnologiche per assumere le redini della ricerca di base e delle sue applicazioni, e diventare così "la Google" del nuovo apparato e della sua architettura di estrazione ed esecuzione.[19] Malgrado le implicazioni radicali di un apparato computazionale senziente e ubiquamente connesso, abbinate al tormentone "niente sarà più come prima", finora le aziende tecnologiche degli Stati Uniti hanno potuto proseguire senza essere ostacolate dalla legge, libere dall'intralcio di possibili norme sociali o regolamenti. Come ha detto il leader delle strategie di Intel per l'internet delle cose, in risposta ai timori per le ricadute sulla privacy, "siamo fermamente convinti di una cosa: per quanto se ne parli in termini politici, non vogliamo che la politica intralci il cammino dell'innovazione tecnologica".[20]

Invece della "politica" o di un "contratto sociale", è il capitalismo, sempre più nella forma del capitalismo della sorveglianza, a tracciare la strada. I nuovi mercati dei comportamenti futuri e le "applicazioni targettizzate" sono attesi con impazienza. Secondo il direttore della piattaforma Microsoft per l'intelligenza delle macchine e per l'integrazione e l'analisi dei dati dell'internet delle cose, "è allo stesso tempo cool e inquietante quel che accade quando qualcuno si getta sui dispositivi smart: nasce un enorme mercato secondario per i dati, [...] una fonte di guadagno secondaria".[21] Un rapporto dell'IBM lo

conferma: “Grazie all’internet delle cose, i beni fisici stanno prendendo parte al mercato digitale globale in tempo reale. Attorno a noi ci sono un’infinità di beni che verranno facilmente indicizzati, ricercati e commerciati come qualunque altro bene online. [...] La chiamiamo ‘liquefazione del mondo fisico’”.[22]

In un inquietante parallelo con la retorica degli “scarti di dati”, preludio all’esproprio, la seconda fase dell’esproprio richiede una nuova retorica che possa al tempo stesso legittimarla e distrarre tutti da quel che mette in atto l’imperativo della previsione. Questo ruolo è svolto dal nuovo eufemismo *dark data*. Ad esempio, Harriet Green si è occupata dei tre miliardi di dollari di investimento di IBM nell’internet delle cose, un impegno di risorse per spingere l’azienda a diventare “la Google” della computazione ubiqua.

Green sostiene che l’onniscienza digitale è ostacolata dal fatto che gran parte dei dati raccolti dalle aziende sono “non strutturati”, cosa che li rende difficili da codificare e “datificare”.[23] La domanda è pressante: “Che cosa possiamo fare di questi dati [non strutturati] per diventare più efficienti, per ottimizzare il nostro lavoro vendendo nuovi prodotti o servizi, o per creare nuovi prodotti per i clienti?”.[24] I dati non strutturati non possono fondersi e fluire con i nuovi circuiti di beni liquefatti scambiati sul mercato. Sono un ostacolo. Green dispone di un termine dichiarativo in grado di dare un nome al problema e al tempo stesso di giustificarne le soluzioni: dark data.

Il messaggio perfezionato nel mondo online – “se non sei nel sistema, non esisti” – viene ridefinito per questa nuova fase dell’esproprio. Visto che l’apparato delle cose interconnesse è

pensato per essere *tutto*, ogni comportamento di un essere umano o di una cosa assente da questo tentativo di inclusione universale è *dark*: minaccioso, selvaggio, ribelle, criminale, fuori controllo. L'ossessiva espansione dei dark data è inquadrata come un nemico dell'IBM e dei desideri dei suoi clienti. Possiamo scorgere degli echi di MacKay e della sua volontà di penetrare nei segreti degli *animali selvaggi* e delle *regioni inaccessibili*. Niente conta fino a quando non viene *renderizzato* come un comportamento, traslato nel flusso di dati elettronici, e riportato alla luce come dato osservabile. *Tutto* deve essere illuminato per essere contato e irreggimentato.

Pertanto la nozione di dark data diviene per la computazione ubiqua il comodo equivalente dello "scarto di dati". Esso fornisce una base logica morale, tecnica e commerciale al potente sistema di intelligenza delle macchine in grado di catturare e analizzare comportamenti e condizioni che non erano stati concepiti per essere pubblici. Chi cerca di fare soldi con la sorveglianza, vede i dark data come una parte remunerativa e indispensabile del puzzle dinamico universale costituito dalle necessità di scala, scopo e azione del capitalismo della sorveglianza. La comunità tecnologica ritiene pertanto i dark data un intollerabile "ignoto ignoto" che minaccia le promesse finanziarie dell'internet delle cose.[25]

Diviene così comprensibile perché Green veda nell'intelligenza delle macchine – e in particolare nel sistema antropomorfizzato di intelligenza artificiale dell'IBM, chiamato "Watson" – l'autorevole salvatore dell'apparato minacciato da tutto ciò che va sprecato o non si riesce a comprendere. L'intelligenza delle macchine viene

chiamata “computazione cognitiva” dall’IBM, presumibilmente per evitare le sgradevoli connotazioni di parole come “macchina” e “artificiale”, che evocano un potere incomprensibile.

Guidata dalla leadership della ceo Ginni Rometty, IBM ha investito con convinzione su “Watson”, presentato come “il cervello dell’internet delle cose”. Rometty vuole che l’azienda possa sfruttare al massimo le funzioni di apprendimento della macchina in grado di tradurre i dati ubiqui in conoscenza e azione altrettanto ubique. “Il primo punto è la quantità di dark data che solo Watson è in grado di interrogare davvero” racconta Green. “Ogni giorno viene creato un preciso ammontare di dati, gran parte del quale va sprecato, se non viene utilizzato. Questi cosiddetti dark data rappresentano un’opportunità fenomenale, [...] la capacità di usare dei sensori per ogni cosa al mondo, che si tratti delle vostre lenti a contatto, del vostro letto d’ospedale o delle rotaie di un treno.”[26] Il messaggio è che i nuovi strumenti del capitalismo della sorveglianza renderizzeranno tutte le azioni e le situazioni del mondo in un flusso comportamentale. Ogni bit renderizzato viene liberato dalla sua vita sociale, sgravato dal problematico peso derivante da considerazioni morali, politica, norme sociali, diritti, valori, relazioni, sensazioni, contesti e situazioni. Nell’appiattimento di tale flusso, i dati sono dati, e il comportamento è solo comportamento. Il corpo non è altro che un set di coordinate nel tempo e nello spazio, dove sensazioni e azioni vengono rese dati. Qualunque entità animata o inanimata condivide lo stesso status esistenziale in questo miscuglio, e rinasce come una “cosa” oggettiva e misurabile, indicizzabile, navigabile e ricercabile.

Dal punto di vista del capitalismo della sorveglianza e dei suoi imperativi economici, il sé e il corpo sono ridotti allo status permanente di *oggetti*, e scompaiono nel flusso di una nuova concezione totalitaria del mercato. La lavatrice di tizio, il pedale dell'acceleratore di caio, la tua flora intestinale, tutto viene schiacciato in una sola dimensione dove tutto si equivale in forma di beni informativi che possono essere disgregati, ricostruiti, indicizzati, navigati, manipolati, analizzati, previsti, venduti, impacchettati, comprati e venduti: ovunque, sempre.

La visione elaborata da scienziati come Paradiso e dirigenti come Green è divenuta azione in molti campi nei quali l'onniscienza digitale è la benvenuta, in quanto soluzione per ottenere profitti sicuri. Nella prossima sezione avremo l'opportunità di vedere come accade, puntando l'obiettivo su un settore lontano da quello dei pionieri del capitalismo della sorveglianza: le assicurazioni delle automobili. Estrazione e previsione sono diventate le pietre miliari di una nuova logica dell'accumulazione, con gli assicuratori e i loro consulenti che cercano di capire come guadagnare grazie alla sorveglianza. Nei piani e nelle azioni di questi nuovi attori osserviamo la volontà di istituzionalizzare le nuove economie di scopo e di azione, e allo stesso tempo la deriva verso un nuovo mondo inquietante nel quale i mezzi di modifica dei comportamenti, automatizzati e strettamente targettizzati, sono visti come sistemi per arricchirsi.

7.5 GUADAGNARE GRAZIE ALLA CERTEZZA

Nel capitolo 3 abbiamo incontrato Hal Varian di Google, che anche ora ci torna utile per fare chiarezza, spiegando l'importanza e le necessità specifiche dell'imperativo della previsione. Ricordiamo i quattro nuovi "usi" della mediazione del computer nelle transazioni economiche identificati da Varian.[27] Il primo è "l'estrazione e l'analisi dei dati", che ci ha fatto capire come l'imperativo dell'estrazione sia uno dei meccanismi base del capitalismo della sorveglianza. Varian sostiene che gli altri tre nuovi usi – "nuove forme contrattuali dovute a un migliore monitoraggio", "personalizzazione e customizzazione" e "sperimentazioni continue" – col tempo diventeranno ancor più importanti del primo.[28] Il momento è arrivato.

"Visto che le transazioni sono mediate da un computer, possiamo osservare comportamenti in precedenza non osservabili e utilizzarli come base per stilare dei contratti" afferma Varian. "Questo permette transazioni che prima erano semplicemente impossibili." Per spiegarlo, si rifà all'esempio dei "sistemi di monitoraggio veicolare", dei quali riconosce la potenza paradigmatica. Varian sostiene che se qualcuno smette di pagare le rate mensili della sua auto, "oggi è più facile dire al sistema di monitoraggio veicolare di non farla partire e di segnalare dove si trova per farla portare via".[29] Le compagnie assicurative, aggiunge, possono anche contare su questi sistemi di monitoraggio per controllare se i clienti guidano in modo sicuro e determinare di conseguenza se continuare ad assicurarli, variare il premio, e decidere se pagare o meno una richiesta di indennizzo.

Il nuovo uso della mediazione computerizzata nell'ambito assicurativo illustrato da Varian dipende totalmente da dispositivi connessi in rete che sono in grado di sapere e fare. È impossibile immaginarli senza i mezzi d'estrazione e le architetture impiantate nel mondo reale. Il sistema di monitoraggio veicolare che ipotizza, ad esempio, offre economie di scopo *e* di azione. Sa *ed* entra in scena, monitorando i dati e agendo in base a istruzioni programmate per spegnere il motore dell'auto, consentendo all'addetto al pignoramento di localizzare il mezzo disattivato e il suo conducente uccel di bosco.

Con l'imperativo della previsione che sposta l'azione nel mondo reale, fornitori di merci e servizi ben lontani dalla Silicon Valley si fanno affascinare dai guadagni che può portare la sorveglianza. Ad esempio, il ceo di Allstate Insurance vuole fare come Google: "In tanti al giorno d'oggi fanno soldi con i dati. Vai su Google e ti sembra gratis. Non è gratis. Stai dando loro delle informazioni. Anche noi potremmo, o dovremmo, vendere le informazioni dai conducenti per ottenere un ulteriore guadagno? [...] Si tratta di un gioco a lungo termine".[30] Gli assicuratori del ramo automobilistico sembrano particolarmente bendisposti a implementare la visione di Varian e la telematica di MacKay. La lotta per le vostre automobili è in realtà un esempio della lena con la quale grandi e piccole compagnie si sono messe a caccia del surplus comportamentale.

Gli assicuratori di automobili conoscono da tempo la correlazione tra rischio e comportamento e personalità del conducente, ma hanno sempre potuto fare poco al riguardo.[31] Ora i sistemi senzienti di

monitoraggio a distanza offerti dalla telematica moderna possono offrire un flusso continuo di dati su dove ci troviamo, dove stiamo andando, i dettagli sul nostro comportamento alla guida e le condizioni della nostra auto. La telematica basata sulle app può anche calcolare come ci sentiamo e quel che diciamo, integrando le informazioni del cruscotto e dello smartphone.

Gli assicuratori sono assediati da consulenti e aspiranti partner tecnologici che offrono strategie del capitalismo della sorveglianza e la promessa di un nuovo mezzo per raggiungere il successo commerciale. "L'incertezza sarà di gran lunga ridotta" riporta un rapporto della McKinsey sul futuro dell'industria assicurativa. "Di conseguenza si arriverà alla demutualizzazione e allo spostamento dell'attenzione dalle comunità alla previsione e alla gestione dei rischi individuali."[32] Un rapporto del Deloitte Center for Financial Services consiglia "la minimizzazione dei rischi" – un eufemismo per dire guadagni garantiti – attraverso il monitoraggio e il miglioramento in tempo reale del comportamento di chi è assicurato, un approccio chiamato "copertura del comportamento". "Gli assicuratori possono monitorare il comportamento del contraente direttamente," consiglia il Deloitte Center "registrando tempo, luogo e condizione della strada quando guida, quando accelera all'improvviso e va veloce, o perfino oltre i limiti, quanto è brusca la frenata, quanto è rapido a sterzare e se usa le frecce".[33] La telematica produce flussi continui di dati, perciò il surplus comportamentale in tempo reale può sostituire le variabili tradizionali come quelle demografiche usate in precedenza per

calcolare il rischio. Ciò significa che ci dev'essere surplus sia in abbondanza (economie di scala), sia di tipi diversi (economie di scopo), tanto per vastità quanto per profondità.

Anche alle piccole compagnie che non possono permettersi grossi investimenti di capitale per la telematica viene consigliato di seguire gran parte degli stessi obiettivi tramite una app da smartphone, eliminando l'hardware più costoso e le spese per la trasmissione dei dati: "Questi assicuratori possono sfruttare app mobili che raccolgono dati comportamentali di prima mano sul conducente munito di smartphone [...] ottenendo una visione a 360 gradi di quanto viene coperto".[34]

La certezza rimpiazza l'incertezza, e i premi che un tempo riflettevano la necessaria insicurezza della vita quotidiana possono ora impennarsi o cadere da un millisecondo all'altro, sulla base della conoscenza precisa di quanto guidate veloci per andare al lavoro, dopo una mattinata inaspettatamente frenetica passata a badare al vostro bimbo malato, o se fate le acrobazie nel parcheggio del supermercato. "Sappiamo che i sedicenni causano molti incidenti [...] ma non tutti i sedicenni guidano male" osserva un esperto di telematica del settore assicurazioni.

I costi basati sul comportamento reale "sono molto vantaggiosi, vista la possibilità di sceglierli in modo corretto".[35] Questo tipo di certezza significa che i contratti assicurativi mirati alla diminuzione del rischio danno il via a processi automatizzati che rispondono "quasi immediatamente" a lievi infrazioni dei parametri di

comportamento prescritti. Di conseguenza, il rischio diminuisce in modo rilevante, o viene eliminato del tutto.[36]

La telematica non serve solo a sapere, ma anche a fare (economie d'azione). È come un martello; è potente; si fa rispettare. La copertura basata sul comportamento promette di ridurre il rischio grazie a processi automatizzati pensati per modificarlo e ottenere il massimo profitto. Il surplus comportamentale viene usato per attivare delle punizioni, come un peggioramento della classe assicurativa in tempo reale, una multa, un coprifuoco o il blocco del motore, o ricompense, come sconti sulle rate, coupon e stelline d'oro che danno accesso a benefit futuri. L'azienda di consulenza AT Kearney si aspetta che ci saranno "rapporti migliorati dall'IOT, l'internet delle cose, per connettersi in modo più olistico" con i clienti "e influenzare così i loro comportamenti".[37]

Non è un'iperbole la spensierata affermazione di Varian secondo la quale "è di gran lunga più semplice" imporre a un sistema di monitoraggio veicolare di spegnere un'auto quando un pagamento è in ritardo. Ad esempio, Spireon, che si descrive come "la più grande azienda telematica del mercato secondario dell'automobile" ed è specializzata nella localizzazione e nel monitoraggio di veicoli e conducenti per una serie di clienti come noleggiatori, assicuratori e proprietari di grandi parchi auto, offre un sistema che si rifà all'idea di Varian.[38] Il suo "sistema di noleggio con gestione collaterale" allerta i conducenti quando sono in ritardo con i pagamenti, disabilita a distanza l'auto quando le violazioni superano un periodo predeterminato, e localizza il veicolo per il pignoramento.

La telematica dà il benvenuto a una nuova epoca di controllo dei comportamenti. Le compagnie assicurative possono ora fissare dei parametri specifici per il comportamento alla guida, appunto perché sono in grado di sapere di tutto: uso della cintura di sicurezza, velocità media, tempo passato in folle, accelerazioni aggressive, frenate brusche, tempo eccessivo passato in strada, superamento dei confini, ingresso nelle aree a traffico limitato.[39] Questi parametri vengono trasformati in algoritmi che in continuazione monitorano, valutano e classificano il conducente: calcoli che si traducono in variazioni dei costi in tempo reale.

Stando a un brevetto del top strategist della Spireon, gli assicuratori possono eliminare l'incertezza determinando i comportamenti.[40] L'idea è quella di ottimizzare costantemente il prezzo delle assicurazioni basandosi sul monitoraggio dell'aderenza del conducente ai parametri comportamentali decisi dall'assicuratore. Il sistema traduce in potere la sua conoscenza dei comportamenti, assegnando premi o punizioni ai conducenti. Dal surplus derivano anche una serie di prodotti predittivi da vendere agli inserzionisti.

Il sistema calcola i "tratti comportamentali" che possono servire da target agli inserzionisti, inviando pubblicità direttamente al telefono del conducente. Un secondo brevetto è perfino più esplicito su come attiva le misure punitive,[41] poiché identifica una gamma di algoritmi che attivano una serie di conseguenze quando i parametri del sistema vengono infranti: un "algoritmo di violazione", un "algoritmo di coprifuoco", un "algoritmo di monitoraggio", un "algoritmo di

rispetto delle condizioni", un "algoritmo di credito". I siti di consulenza spingono in massa gli assicuratori loro clienti a tuffarsi nella sorveglianza. La AT Kearney riconosce che "l'auto connessa" è un banco di prova per il futuro: "Nel complesso, il vero valore dell'IOT dipende da come i clienti cambiano comportamenti e profili di rischio basandosi sul feedback ricevuto dalle loro 'cose'".[42] Le assicurazioni mediche sono un altro target: "Gli accelerometri indossabili" possono "migliorare la tracciabilità dell'eventuale rispetto" dei regimi di esercizio prescritti, e i "sensori digeribili" possono verificare se le prescrizioni di medico e dietologo vengono ascoltate, "offrendo dati più esatti e dettagliati di un incontro mensile".[43]

Il Deloitte Center riconosce che secondo i suoi sondaggi la maggior parte dei clienti rifiuta la telematica per motivi di privacy e sfiducia nelle aziende che vogliono monitorare i loro comportamenti. Consiglia però di superare questa riluttanza offrendo un risparmio "abbastanza significativo" da indurre le persone "a dare in cambio la propria [privacy]", malgrado le persistenti preoccupazioni.

Se il denaro non è abbastanza convincente, si consiglia agli assicuratori di presentare il monitoraggio del comportamento come "divertente", "interattivo", "competitivo" e "gratificante", ricompensando gli automobilisti per i progressi rispetto ai loro dati passati e "alla media degli assicurati".[44] Questo approccio, noto come *gamification*, incoraggia i conducenti a partecipare a "gare basate sulla performance" e a "sfide fondate sugli incentivi".[45]

Se anche questo non basta, si consiglia agli assicuratori di indurre un senso di inevitabilità e impotenza nei loro clienti. Il Deloitte Center suggerisce alle aziende di sottolineare "il gran numero di altre tecnologie che già monitorano la guida" e il fatto che "la sorveglianza e/o la geolocalizzazione bene o male fanno ormai parte del nostro mondo".[46]

La copertura basata sul comportamento offre agli assicuratori del ramo automobilistico un sistema più efficace ed economicamente vantaggioso, ma l'industria delle assicurazioni, che sta vivendo un momento di rinascita, può guadagnare ulteriormente da questa situazione. I dati analitici che consentono la pubblicità targettizzata nel mondo online vengono usati anche nel mondo reale, ponendo le basi per i nuovi mercati dei comportamenti futuri, che vendono previsioni del comportamento dei clienti. È qui che ci sono i soldi veri per la sorveglianza. Ad esempio, un provider di servizi in cloud chiamato Covisint consiglia ai clienti di "monetizzare" con la telematica delle automobili, passando dagli ads targettizzati alle "applicazioni targettizzate". Non si tratta di ads su uno schermo, ma di esperienze nel mondo reale informate dalle stesse competenze degli ads targettizzati e progettate per attirarvi verso posti reali per il profitto di qualcuno. Significa vendere i dati di un conducente a una parte terza che saprà dove siete, dove state andando e che cosa volete: "Sanno che ristoranti vi piacciono, perché vi siete diretti lì con la vostra auto, così possono consigliarvi dei ristoranti mentre guidate, e i ristoranti saranno pronti a pagare".[47]

Il surplus comportamentale è la materia prima di prodotti che instaurano un "co-marketing" con altri servizi come "assistenza stradale, officine, autolavaggi, ristoranti e negozi".[48] I consulenti della McKinsey offrono un suggerimento simile, spiegando agli assicuratori che l'internet delle cose consente loro di espandersi in "aree del tutto nuove", come "il mercato dei dati".

Il surplus medico può essere "monetizzato", spiega il Deloitte Center, offrendo "referti rilevanti", e consiglia ai propri clienti, specialmente a chi difficilmente potrebbe accedere a una componente telematica di scala, di allearsi con "aziende digitali".[49] Il modello è un accordo del 2016 tra IBM e General Motors che ha annunciato la creazione di OnStar Go, la prima "piattaforma di mobilità cognitiva" dell'industria dell'automobile. Dell e Microsoft hanno lanciato degli "acceleratori dell'internet delle cose" per il mondo delle assicurazioni. Dell offre agli assicuratori hardware, software, strumenti analitici e servizi per "prevedere il rischio in modo più accurato e prendere misure preventive", mentre Microsoft si è alleata con American Family Insurance per sviluppare start-up basate sull'automazione domestica.[50]

Un tempo le data company venivano considerate semplici "fornitrici" di dati, ma è più probabile che saranno le industrie dell'automobile a diventare fornitrici di questi colossi. "Google cerca di accompagnare le persone nel corso della giornata, di generare dati e usare quei dati per guadagnare" riconosce il ceo della Daimler. "Ed è a quel punto che un conflitto con Google sembra pre-programmato."[51] Google e Amazon si sono già assicurati la

competizione per il cruscotto della nostra auto, dove i loro sistemi controlleranno tutte le comunicazioni e le applicazioni. Da lì il passo per arrivare ai dati telemetrici e a quelli correlati è breve. Google, mediante Maps, già offre agli sviluppatori di app un "sistema modulare di geolocalizzazione telemetrica" su cloud. Nel 2016, Google France ha annunciato di essere interessata a partnership con compagnie assicurative "per sviluppare pacchetti di prodotti che uniscono tecnologia e hardware con le assicurazioni".

Lo stesso anno, un rapporto dei consulenti di Capgemini ha rilevato che il 40 per cento delle compagnie assicurative vede Google "come un rivale potenziale e una minaccia molto forte per il suo brand e per la sua capacità di gestire i dati dei clienti".[52]

7.6 L'ESECUZIONE DEL NON-CONTRATTO

Questi esempi presi dal mondo delle comuni assicurazioni automobilistiche ci impartiscono alcune lezioni straordinarie. Gli automobilisti vengono persuasi, indotti, incentivati o costretti a un *do ut des* che collega i prezzi all'espansione di un'architettura dell'estrazione/esecuzione nel mondo reale, finalizzata a ottenere un nuovo flusso di surplus comportamentale (economie di scopo). I dati comportamentali presi dalle loro esperienze vengono processati e i risultati fluiscono in due direzioni: in primo luogo verso i conducenti, eseguendo delle procedure che interrompono e modificano i comportamenti per ottenere maggiori previsioni più certe, e pertanto remunerative (economie d'azione); in secondo luogo, i prodotti predittivi che classificano e distinguono il comportamento del conducente fluiscono nei nuovi mercati dei comportamenti futuri,

nei quali parti terze possono scommettere su quel che i conducenti faranno subito o in un futuro prossimo o remoto: continuerà ad avere un alto tasso di sicurezza? Seguirà le nostre regole? Guiderà come una ragazza? Queste scommesse diventano prezzi, strutture di incentivi e regimi di monitoraggio e disciplina. In entrambi i casi, *il surplus derivato dalle azioni del conducente viene riutilizzato come mezzo per determinare e forzare le sue azioni al fine di ottenere profitti sicuri*. E in genere, come ravvisato da MacKay, accade senza che il conducente, illuso di essere ancora libero, ne sia consapevole.

Tutte queste azioni sono coperte dalle dichiarazioni di Google. Come scrive Varian: "Visto che le transazioni ora sono tutte mediate dai computer, *noi* possiamo osservare comportamenti *precedentemente non osservabili* e *scrivere* dei contratti di conseguenza. Questo consente transazioni che prima *semplicemente non erano possibili*".[53] Il "noi" di Varian si riferisce ai soggetti con accesso privilegiato al testo ombra nel quale fluiscono i dati comportamentali. Il nostro comportamento, un tempo non osservabile, viene dichiarato un oggetto da prendere liberamente, che possono detenere a piacimento, decidendo come usarlo e come guadagnarci. In tutto questo è inclusa la produzione di "nuove forme contrattuali" che ci vincolano in modi che sarebbero stati impossibili senza le dichiarazioni d'esproprio originali del capitalismo della sorveglianza.

Varian ha riconosciuto come il sottoinsieme della gestione telematica delle assicurazioni automobilistiche sia emblematico delle nuove frontiere del capitalismo, scrivendo: "Oggigiorno è molto più

semplice programmare il sistema di monitoraggio veicolare per non consentire l'accensione dell'auto e segnalare dove poterla pignorare".[54] Che barba. Ma aspettate un momento. "Molto più facile" per chi? Si riferisce, naturalmente, a quel "noi" che ora può osservare cose che prima del capitalismo della sorveglianza non erano osservabili, ed eseguire azioni che prima del capitalismo della sorveglianza non erano possibili. La prosa rilassata e semplice di Varian è una sorta di ninna nanna che fa sembrare banali le sue osservazioni, tanto semplici da non meritare forse neanche un commento. Ma nello scenario di Varian, che cosa accade al conducente? Che succede se c'è un bambino nell'auto? E se arriva una tempesta? E se bisogna prendere un treno? O fermarsi all'asilo mentre si va al lavoro? E se c'è una mamma in terapia intensiva a un ospedale lontano chilometri? O un bambino che aspetta di essere preso a scuola?

Non molto tempo fa, le banalità di Varian venivano considerate scenari da incubo. Nel suo libro del 1967 *L'anno 2000*, il super razionale ragazzo prodigio del futuro Herman Kahn previde molte caratteristiche oggi attribuite da Varian alla nuova architettura dell'estrazione/esecuzione.[55] Kahn non era un pappamolla. Si dice che il regista Stanley Kubrick si ispirò a lui per il personaggio del *Dottor Stranamore*, ed è celebre per aver sostenuto che sarebbe stato possibile "vincere" e "sopravvivere" a una guerra nucleare. Eppure fu proprio Kahn a prevedere innovazioni come il sistema di monitoraggio veicolare di Varian e a definirle "incubi del Ventunesimo secolo". Tra le sue molte intuizioni tecnologiche, Kahn

aveva previsto dei sistemi computerizzati in grado di tracciare tutti i movimenti delle auto e di ascoltare e registrare le conversazioni al massimo delle possibilità tecniche disponibili per poterle registrare e analizzare. Immaginò sistemi di computer in grado di rilevare i comportamenti individuali – un tono di voce più alto, o minaccioso – e di dare loro risposta: "Questi computer potrebbero anche essere in grado di applicare da soli la logica inferenziale: potrebbero diventare degli Sherlock Holmes a transistor, facendo ipotesi e investigando su indizi in modo più o meno autonomo e autoindotto".[56] Chiunque detenesse un tipo simile di conoscenza, concludeva, sarebbe come Faust, "meno immorale che amorale, [...] indifferente al destino di chi si ponesse sulla sua strada, più che brutale".[57]

Chi recensì il libro di Kahn inevitabilmente si soffermò sui tetri "scenari da incubo" della sorveglianza computerizzata, forme di controllo da fantascienza che "in tanti temeranno e rifiuteranno".[58] Malgrado la moltitudine di scenari presentati da Kahn nel suo libro sul lontano 2000, quel viaggio "nell'impensabile" era visto da molti come un modo per prepararsi "al peggio" in un terrificante "incubo fatto da forme di controllo sociale".[59] Eppure ora lo stesso incubo viene presentato come un'entusiasmante pietra miliare nella storia dei trionfi del capitalismo della sorveglianza. Varian ci offre i suoi aggiornamenti senza rendersi minimamente conto di quanto sia controverso quel che dice, a dispetto della repulsione e dello stupore che queste cose causavano pochi decenni fa. Come ha fatto l'incubo a diventare una cosa banale? Dove sono finite la nostra meraviglia e la nostra indignazione?

Lo scienziato politico Langdon Winner si occupò di questo tema nel suo fondamentale libro del 1977 *Autonomous Technology*. La sua risposta? "Ci mancano dei punti di riferimento." Winner descrisse minuziosamente i modi in cui la nostra esperienza della "tecnologia" confonde "la nostra visione, le nostre aspettative e la nostra capacità di giudicarla in modo intelligente. "Categorie, discussioni, conclusioni e scelte che sarebbero state scontate in altre epoche, non lo sono più."[60]

È pertanto necessario trovare dei punti di riferimento. Varian non sta tessendo le lodi di una nuova forma di contratto, ma di una soluzione finale alla perdurante incertezza che è il motivo stesso dell'esistenza del "contratto" come mezzo di "risoluzione privata". L'uso stesso della parola "contratto" da parte di Varian è un esempio perfetto della sindrome della carrozza senza cavalli. L'invenzione di Varian non ha precedenti e non può essere compresa vedendola come un nuovo tipo di contratto. All'opposto, essa rappresenta l'*annientamento* del contratto: un'invenzione meglio definibile come *non-contratto*.

Il non-contratto è parte del più ampio complesso dei mezzi di modifica del comportamento, ed è pertanto necessario per l'esistenza del capitalismo della sorveglianza. Apporta economie d'azione facendo leva sul surplus comportamentale per prevenire e proibire azioni alternative, rimpiazzando l'indeterminatezza dei processi sociali con il determinismo dei processi programmati. Non si tratta di automazione della società, come qualcuno potrebbe pensare, ma

di sostituzione della società con azioni imposte dalle macchine e determinate da imperativi economici.

Il non-contratto non è uno spazio per relazioni contrattuali ma un'esecuzione unilaterale che rende superflue tali relazioni. Il non-contratto desocializza il contratto, fabbricando la certezza e sostituendo con dei processi automatizzati promesse, dialogo, condivisione del significato, risoluzione dei problemi, risoluzione dei conflitti e fiducia: ovvero quella solidarietà e quell'azione umana gradualmente istituzionalizzate nel corso dei millenni proprio nella nozione di "contratto". Il non-contratto bypassa tutto l'operato sociale sostituendolo con la compulsione, e lo fa per ottenere prodotti predittivi più remunerativi, che si approssimano all'osservazione e pertanto offrono rendite garantite.

Sono stati il successo delle dichiarazioni di Google e la strada da essa aperta al domino dell'apprendimento da parte dei capitalisti della sorveglianza a permettere di sostituire l'operato sociale con l'operato delle macchine. Dalla sua torre di vedetta, Google può osservare quel che prima non era osservabile, e sapere quel che prima non era conoscibile. Di conseguenza, l'azienda può fare quel che prima non era fattibile: bypassare le relazioni sociali a favore di processi informatici automatizzati che impongono comportamenti in grado di farle raggiungere determinati obiettivi economici.

Chi si bea del non-contratto, come Varian e molti altri, gioisce per le asimmetrie di conoscenza e potere che creano queste nuove possibilità. Il non-contratto è una pietra miliare che possiamo usare come punto di riferimento per le pagine restanti di questo capitolo,

che cercheranno di definire in un quadro più chiaro le sempre maggiori ambizioni del capitalismo della sorveglianza e il suo tentativo di annettere "la realtà" al suo regno nato impadronendosi dell'esperienza umana.

7.7 INEVITABILISMO

È difficile avere dei punti di riferimento quando tutti intorno a te li stanno perdendo. La transizione alla computazione ubiqua "con sensori ovunque", scrive Paradiso, non sarà "progressiva", ma "un cambiamento di fase rivoluzionario, proprio come l'arrivo del world wide web".[61] Lo stesso "cambiamento di fase" visto dai suoi architetti come l'antidoto universale all'incertezza viene atteso con assoluta certezza. Paradiso non è il solo a farlo. Al contrario, la retorica dell'inevitabilità è tanto "ubiqua" che nella comunità tecnologica si può parlare di ideologia *inevitabilista*. Il senso di certezza incontestabile che anima la visione di Paradiso da tempo viene considerata una caratteristica chiave dell'utopismo. Nella loro autorevole storia del pensiero utopico, Frank e Fritzie Manuel hanno scritto che "sin dalla fine del Diciottesimo secolo, l'utopia predittiva è diventata una forma preminente di pensiero immaginativo e ha anticipato certe tecniche scientifiche di previsione. [...] L'utopia contemporanea [...] lega presente, passato e futuro come se fossero predestinati. Descrive uno stato virtualmente determinato da dio o dalla storia; le cose si succedono con certezza millenarista".[62]

I coniugi Manuel, come molti altri storici, considerano il marxismo l'ultima grande utopia moderna.[63] Ci sono centinaia di passaggi nelle opere di Karl Marx nei quali è riscontrabile il suo

inevitabilismo. Nella prima sezione del *Manifesto del Partito Comunista*, pubblicato nel 1948, Marx scrisse: "Essa [la borghesia] innanzitutto produce i suoi propri becchini. La rovina della borghesia e la vittoria del proletariato son del pari inevitabili".64

Prima dell'ascesa dell'utopia moderna, il genere era in gran parte composto da narrazioni fantastiche nelle quali insediamenti isolati e perfetti venivano scoperti presso esotici e inaccessibili rifugi di montagna, valli sperdute o isole lontane. Le utopie moderne come il marxismo sono ben lontano da queste fiabe, e si occupano di "riformare l'intera specie" tramite una visione razionale e sistemica "che non ha confini se non quelli del mondo". Non più soddisfatti dei soli sogni, gli utopisti moderni si sono spostati verso visioni totalitarie e universali, profezie della "direzione ineluttabile verso la quale era diretta l'umanità".65

Ora i sostenitori della computazione ubiqua si uniscono a Marx e agli altri utopisti moderni postulando per la storia una nuova fase, il "rivoluzionario cambio di fase" di cui parla Paradiso e nel quale l'intera società viene nuovamente assemblata secondo un modello nuovo e superiore. Malgrado il fatto che l'inevitabilità sia il contrario della politica e della storia, gli apostoli dell'apparato si appropriano costantemente di metafore storiche che ammantano di solennità le loro affermazioni. L'ascesa dell'apparato viene presentata come l'inizio di una nuova "era", "ondata", "epoca" o "fase". Questo tipo di contestualizzazione storica evoca quanto sia futile opporsi alla categorica ineluttabilità della marcia verso l'ubiquità. La Silicon Valley è il *centro del mondo* dell'inevitabilismo. Tra i leader high-

tech, gli esponenti della letteratura specializzata e gli esperti del settore sembra esserci un consenso unanime sul fatto che in un futuro molto prossimo *tutto* sarà connesso, conoscibile e processabile: l'ubiquità e la conseguente informatizzazione totale sono questione di fede.

Non ci sorprende pertanto che i leader di Google siano sfegatati inevitabilisti. L'incipit del libro del 2013 di Schmidt e Cohen, *La nuova era digitale*, ne è un esempio: "Presto chiunque, sulla faccia della terra, sarà connesso". Per giustificare questa nuova necessità insindacabile che porterà a una crescita esponenziale nella connettività e nella potenza computazionale, vengono evocate cosiddette "leggi" predittive come la "legge di Moore" e la "fotonica".[66] E ancora, "il beneficio collettivo dato dalla condivisione della conoscenza e della creatività cresce a un tasso esponenziale. In futuro la tecnologia informatica sarà ovunque, come l'elettricità. Sarà un dato di fatto".[67] Nella postfazione all'edizione economica gli autori rispondono ad alcune critiche sul carattere assertivo del libro: "Protestare per l'inevitabile aumento di misura e portata della tecnologia ci distrae dalla questione centrale. [...] Molti dei cambiamenti dei quali parliamo sono inevitabili. Sono in arrivo".

Malgrado l'inevitabilismo sia estremamente presente, nella Silicon Valley e nel contesto più ampio della comunità scientifica se ne parla di rado, e scarseggiano le analisi critiche. La concezione di "onniscienza digitale" di Paradiso viene data per scontata, e non viene messa in relazione alla politica, al potere, ai mercati o ai governi.

Come accade spesso quando si tratta dell'apparato, i problemi dell'autonomia individuale, delle implicazioni morali, delle norme e dei valori sociali, della privacy, del diritto di decidere, della politica e della legge sembrano solo note a piè di pagina, genuflessioni che possono essere risolte con il protocollo giusto e affrontate con soluzioni ancor più tecnologiche. Se l'informazione fluirà "direttamente nei nostri occhi e nelle nostre orecchie" e "i confini dell'individuo saranno molto sfumati", allora chi potrà accedere a tale informazione? E se non volessi farvi accedere tramite i vostri sensi allo streaming della mia vita? *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?* Le risposte a domande simili affogano nel ronzio delle cose costantemente illuminate, registrate, contate, controllate e giudicate.

La migliore risposta che può offrire Paradiso è suggerire che "la legge potrebbe garantirti la proprietà o il controllo dei dati generati in tua prossimità; potresti pertanto scegliere se criptare o limitare l'ingresso in rete dei dati".[68] Paradiso immagina una società nella quale spetta al singolo proteggersi dai sistemi computazionali ubiqui e onniscienti del nuovo apparato. Questo scenario più che a un paradiso fa pensare a una nuova follia, eppure è esattamente il mondo che stanno costruendo attorno a noi, e questa follia sembra essere una lieta caratteristica del progetto.

Tra il 2012 e il 2015, ho intervistato 52 data scientist e specialisti dell'internet delle cose, provenienti da 19 diverse aziende, con un totale di 586 anni d'esperienza in aziende high-tech e start-up, soprattutto nella Silicon Valley. Ho parlato con loro della prevalenza

della retorica dell'inevitabilità tra i promotori del nuovo apparato, e a tutti ho chiesto: perché così tante persone dicono che la computazione ubiqua è inevitabile? Mi ha colpito quanto fossero tutti concordi. Per quanto non parlassero lo stesso linguaggio del capitalismo della sorveglianza, quasi tutti gli intervistati consideravano la retorica come un cavallo di Troia per certi potenti imperativi economici, e tutti si lamentavano della mancanza di un dibattito critico su queste ipotesi.

Come mi ha detto il direttore di una società della Silicon Valley che vende software per collegare i dispositivi smart, "là fuori è pieno di stupidi immobili che dobbiamo trasformare in soldi. L'internet delle cose è *push*, non è assolutamente *pull*. La maggior parte dei clienti non sente il bisogno di dispositivi simili. Puoi dire 'esponenziale' e 'inevitabile' quanto vuoi. La morale della storia è che la Valley ha deciso che deve succedere per poter consentire la crescita delle aziende".

Ho parlato con un ingegnere senior di una grande aziende tecnologica che investe forti cifre nell'internet delle cose. Questa è stata la sua risposta:

> Immagina di avere un martello. Rappresenta l'apprendimento delle macchine. Ti è servito per scalare una montagna impervia e arrivare fino in cima: la montagna è la conquista dei dati online. Sulla cima della montagna trovi un cumulo di chiodi, più a buon mercato di qualunque altra cosa tu possa immaginare. Rappresentano la nuova tecnologia dei sensori smart. Ai tuoi piedi si estende a perdita d'occhio una tavola di legno nuova e infinita. È

> il mondo muto attorno a noi. Impari che ogni volta che pianti un chiodo puoi ricavare del valore da quella tavola che prima era inerte. Questa è la monetizzazione dei dati. Che cosa fai? Cominci a martellare come un pazzo, senza fermarti mai, a meno che qualcuno non ti faccia fermare. Ma qui non c'è nessuno che ci faccia fermare. Ecco perché "l'internet di tutto" è inevitabile.

Un architetto dei sistemi ha spiegato l'imperativo in termini ancora più chiari: "L'IOT è inevitabile come era inevitabile che la conquista del West arrivasse al Pacifico. È il destino manifesto. Nel mondo, il novantotto per cento delle cose non sono connesse. Per questo le connetteremo. Può trattarsi dell'umidità del suolo. Può trattarsi del tuo fegato. In quel caso è il *tuo* IOT. Il passo successivo è che cosa fare con i dati. Li visualizzeremo, ne troveremo il senso, e ci faremo dei soldi. In questo caso è il *nostro* IOT".

7.8 UNA CREAZIONE UMANA

Il martellare incessante del credo inevitabilista pone l'ubiquità del nuovo apparato come il prodotto di forze tecnologiche che operano al di fuori delle possibilità umane e delle scelte delle comunità, un movimento implacabile che nasce fuori dalla storia e spinge in una direzione che in qualche modo conduce alla perfezione della specie e del pianeta. L'immagine della tecnologia come una forza autonoma che agisce con risultati inevitabili è stata impiegata spesso nel corso dei secoli per cancellare le impronte digitali del potere e assolverlo da ogni responsabilità. È stata colpa del mostro, non di Victor Frankenstein. Non è però il braccialetto alla caviglia a monitorare il prigioniero, è il sistema penitenziario.

Ogni dottrina dell'inevitabilità porta con sé un virus armato, fatto di nichilismo morale, programmato per mirare all'azione umana e cancellare resistenza e creatività dalle risposte possibili. La retorica dell'inevitabilità è una truffa che ci rende inerti e passivi al cospetto di forze implacabili che sono e devono sempre essere indifferenti a quel che è meramente umano. Siamo nel mondo delle interfacce robotizzate, dove le tecnologie mettono in atto la loro volontà e proteggono i potenti da ogni sfida.

Nessuno l'ha espresso in modo più profondo e sintetico di John Steinbeck all'inizio del suo capolavoro, *Furore*, quando descrive i contadini affamati sfrattati dalle loro case in Oklahoma, durante la Grande Depressione, che si dirigono a Ovest, in California. Le famiglie sono costrette a lasciare le terre delle quali si sono occupate per generazioni. Cercano di difendersi con i delegati della banca mostrando quanto siano inermi. Ma i delegati rispondono che "la banca è qualcosa di diverso dagli uomini. Tanto è vero che ogni uomo che lavora per una banca odia profondamente quello che la banca fa, e tuttavia la banca lo fa ugualmente. Credetemi, la banca è più degli uomini. È il mostro. Gli uomini la creano, ma non possono controllarla".[69]

Il tema della presupposta autonomia tecnologica è sempre stato tenuto in grande considerazione dagli studiosi. Ancora una volta, Langdon Winner può farci da guida, ricordandoci che una delle caratteristiche della vita moderna è accettare la tecnologia senza fare domande: "I cambiamenti e i disagi portati ripetutamente da una tecnologia in via d'evoluzione nella vita moderna sono stati accettati

come un dato di fatto, o come inevitabili, semplicemente perché nessuno si è preso la briga di chiedere se ci fossero altre possibilità”.[70]

Winner osserva che abbiamo accettato di “adeguarci” a uno schema di “deriva” tecnologica, definita come “l’accumulo di conseguenze inattese”. Accettiamo che la tecnologia non debba essere ostacolata per il bene della società, e in tal modo ci arrendiamo al determinismo tecnologico. Considerare in modo razionale le implicazioni sociali viene considerato da “retrogradi”, scrive Winner, “e non il prezzo che la tecnologia scientifica fa pagare alla civilizzazione. [...] Ancora oggi, ogni proposta di limitare in qualche modo l’avanzamento tecnologico [...] viola un tabù fondamentale. [...] Accettiamo invece il cambiamento, guardandoci alle spalle per vedere che cosa abbiamo fatto solo dopo, soltanto per curiosità”.[71] Alla “curiosità” di Winner aggiungerei un’altra cosa: il rimorso.

I leader del capitalismo della sorveglianza presumono che ci arrenderemo alla fallacia naturalistica proprio come erano costretti a fare i contadini di Steinbeck. Se Google ha successo – e in effetti il capitalismo della sorveglianza ha successo – allora le sue regole devono senz’altro essere buone e giuste. Come i nuovi delegati della banca, Google vuole farci accettare che le sue regole non facciano altro che riflettere le esigenze di processi autonomi, qualcosa di incontrollabile per le persone. Comprendendo la logica interna del capitalismo della sorveglianza, possiamo capire che la realtà è un’altra: è stato creato da uomini e donne che potrebbero controllarlo, ma che hanno semplicemente scelto di non farlo.

L’inevitabilismo presenta come un progresso l’apparato dell’ubiquità, ma nasconde la realpolitik del capitalismo della sorveglianza che opera dietro le quinte. Noi sappiamo che ci sono vie alternative percorribili da un sano capitalismo dell’informazione in grado di offrire soluzioni adatte a una terza modernità. Abbiamo visto come il capitalismo della sorveglianza sia stato scoperto e perfezionato con gli anni, fabbricato da uomini e donne al servizio del capitale impaziente. La stessa logica oggi richiede l’ubiquità, ed è pronta a colonizzare i progressi della tecnica a beneficio della propria crescita e dei propri imperativi. L’inevitabilismo agisce al servizio di tali imperativi, distogliendo l’attenzione dalle ambizioni di un ordine economico in ascesa e dalle ansie che spingono il progetto di sorveglianza verso la certezza e il conseguente bisogno di un’appropriazione ancor più famelica dei nostri comportamenti.

L’inevitabilismo esclude la scelta e la partecipazione volontaria. Non lascia spazio alla volontà umana come autrice del futuro. Pertanto nascono degli interrogativi: in che momento la pretesa inevitabilista che estrazione ed esecuzione debbano essere ubique sconfina nell’abuso? Le utopie inevitabiliste evocheranno nuove forme di coercizione pensate per tenere calmi quei popoli che non rinunceranno a volere scegliere il proprio futuro?[72]

7.9 IL CAMPO DI BATTAGLIA

Le dichiarazioni di Google; il dominio del capitalismo della sorveglianza sulla divisione dell’apprendimento nella società e le sue leggi della dinamica; le architetture ubique di estrazione ed esecuzione; il sistema di MacKay per entrare in regioni inaccessibili e

osservare gli animali selvaggi con metodi in grado di aggirare la loro consapevolezza: il non-contratto e la sua rimozione della società; l'ambiente senziente ubiquo di Paradiso; i dark data; gli evangelisti dell'inevitabilismo: c'è un luogo dove tutti questi elementi si combinano per trasformare uno spazio pubblico costruito per le persone in una cartina al tornasole per gli affari del capitalismo della sorveglianza. Quel luogo è la città.

Cisco possiede 120 "città smart" in tutto il mondo, alcune delle quali hanno adottato Cisco Kinetic che, come spiega in un post sul suo blog Jahangir Mohammed, vicepresidente dell'azienda e general manager del settore IOT, "è una piattaforma cloud based che aiuta i clienti a estrarre, computare e spostare i dati dalle cose connesse alle applicazioni IOT per ottenere *migliori risultati*. [...] Cisco Kinetic porta i dati giusti alle applicazioni giuste al momento giusto [...] al contempo *eseguendo delle politiche a sostegno di proprietà, privacy e sicurezza dei dati, e perfino delle leggi che ne stabiliscono la sovranità*".[73]

Come spesso accade, il tentativo più temerario di trasformare i beni comuni di una città nell'equivalente per i capitalisti della sorveglianza della palude di 250 acri di Paradiso è stato però opera di Google, che ha presentato e legittimato il concetto di "città for-profit". Così come MacKay aveva consigliato, e Weiser insegnato, i computer saranno ovunque operativi e irrintracciabili, sempre all'infuori della consapevolezza individuale.

Nel 2015, poco dopo la riorganizzazione di Google in una holding chiamata Alphabet, Sidewalk Labs è diventata una delle nove aziende

sotto l'ombrello della sua corporation. Se "Google city", per usare un termine adottato anche da Dan Doctoroff – attuale ceo di Sidewalk ed ex investitore privato, ceo di Bloomberg e *deputy mayor* di New York sotto l'amministrazione Bloomberg – avrà successo, l'azienda si sarà dimostrata capace di conquistare il pubblico reinventando il nostro principale centro di aggregazione come un'operazione commerciale, nel quale beni e funzioni pubbliche rinascono come materie prime destinate a un nuovo mercato. In questa visione, le idee di MacKay e Paradiso diventano realtà nelle mani del capitalismo della sorveglianza, in un grande schema nel quale fornitura, produzione e vendita vengono integrate verticalmente.

Il debutto pubblico di Sidewalk Labs fu l'installazione di diversi chioschi con internet gratis a New York, presumibilmente per combattere il problema "dell'ineguaglianza digitale". Come abbiamo visto parlando di Google Street View, l'azienda è in grado di estrarre un mucchio di informazioni di valore da una rete wi-fi, anche senza usare dei chioschi.[74] Doctoroff descrisse i chioschi di Sidewalk Labs come "fontane di dati" da equipaggiare con ulteriori sensori per poter raccogliere "altri dati, e creare complessivamente informazioni iperlocali sulle condizioni della città". Nel 2016, il Dipartimento dei trasporti (DOT) degli Stati Uniti annunciò una partnership con Sidewalk Labs per "dirigere il traffico dei dati verso le autorità cittadine". Il DOT si diede da fare per attirare le città nell'orbita di Google, con un concorso dal montepremi di 40 milioni di dollari. I vincitori avrebbero potuto lavorare con Sidewalk Labs per integrare la tecnologia nelle operazioni municipali, mentre Sidewalk Labs non vedeva l'ora di lavorare con i finalisti per sviluppare il proprio

sistema di management del traffico, Flow.[75] Flow usa Google Maps, le auto di Street View e l'intelligenza delle macchine per catturare e analizzare i dati provenienti da conducenti e spazi pubblici.[76]

Queste analisi producono prodotti predittivi descritti come "inferenze su dove le persone vanno, o su da dove vengono", consentendo alle amministrazioni di "condurre degli esperimenti virtuali" e migliorare il traffico.[77]

Doctoroff immagina una città presidiata da un'onniscienza digitale: "Usiamo di tutto, dai dati anonimi degli smartphone a miliardi di spostamenti e sensor data, riunendo il tutto in una sola piattaforma".[78]

Sidewalk considera i propri servizi high-tech come dei "nuovi superpoteri per ampliare accesso e mobilità". A gestire il flusso dei dati ci sono algoritmi pensati per mantenere in una fascia predeterminata i comportamenti critici: "In un mondo dove possiamo monitorare cose come rumore o vibrazioni, perché dobbiamo avere normative edilizie tanto prescrittive?". Come alternativa, Doctoroff suggerisce una "zonizzazione basata sulla performance", gestita dall'apparato ubiquo mediante algoritmi. Questi processi, come il sistema di monitoraggio veicolare di Varian, sono indifferenti a quel che fai, si accontentano di monitorare e controllare il comportamento che metti in atto. Come spiega Doctoroff, "non mi importa quel che fai, l'importante è che non superi gli standard di performance come i livelli di rumore". Sostiene che sia preferibile perché consente "il libero flusso delle proprietà [...] che è un'estensione logica [...] di queste tecnologie".[79] Perché i

cittadini dovrebbero poter dire la loro sulle proprie comunità e sulle conseguenze a lungo termine dell'impatto su affitti e negozi locali di palazzi di lusso, hotel e complessi residenziali riconvertiti al commercio, quando c'è un algoritmo al quale bastano le soglie di rumore?

Quando Columbus, cittadina dell'Ohio, vinse il concorso del DOT, iniziò un progetto dimostrativo di tre anni con Sidewalk, che comprendeva un centinaio di chioschi e l'accesso libero al software di Flow. I documenti e le lettere scaturiti da questa collaborazione e poi raccolti dal *Guardian* descrivono innovazioni come il "parcheggio dinamico", "l'ottimizzazione del controllo dei parcheggi" e il "marketplace della mobilità condivisa", che rivelano uno schema più inquietante di quanto suggerisca la scelta delle parole. I flussi di dati di Sidewalk combinano beni pubblici e privati in mercati dinamici e in tempo reale, che massimizzano i profitti ottenibili dai cittadini e vincolano l'amministrazione all'uso di informazioni di proprietà di Sidewalk. Ad esempio, i parcheggi pubblici e privati vengono combinati in un mercato online e offerti on demand, con variazioni dei prezzi per parcheggiare in tempo reale che comportano un aumento notevole delle tariffe. L'ottimizzazione del controllo dei parcheggi si basa sugli algoritmi di Sidewalk per "calcolare i percorsi più remunerativi per gli ausiliari del traffico", facendo guadagnare alle città milioni di dollari dei quali hanno disperato bisogno, ma che sono ottenuti a spese dei cittadini. Alle città viene richiesto un investimento oneroso di fondi pubblici nella piattaforma tecnologica di Sidewalk, compresi i fondi destinati a bus pubblici a basso prezzo, spostati sui "mercati della mobilità" che si basano su aziende private

per la condivisione delle tratte, come Uber. L'azienda vuole che le città "condividano i dati del trasporto pubblico con le ditte di car sharing, consentendo a Uber di mandare le proprie auto alle fermate troppo affollate". Il Flow Transit System integra informazioni e pagamenti di praticamente ogni mezzo di trasporto all'interno di Google Maps, e le città sono costrette all'upgrade al sistema di pagamento mobile Sidewalk "per tutti i servizi esistenti di transito e parcheggio". Oltre ad aver bisogno di dati pubblici sul transito, Sidewalk pretende anche che le città condividano tutte le informazioni sui parcheggi e sul car sharing con i Sidewalk Labs in tempo reale.[80] In un'intervista, Doctoroff ha messo l'accento sulla nuova fusione di funzioni pubbliche e guadagno privato, rassicurando che "la nostra missione è usare la tecnologia per cambiare le città, [...] usare la tecnologia come soluzione ai grandi problemi urbani. [...] Ci aspettiamo di ricavarne un sacco di soldi".[81]

Nell'aprile del 2016, "un gruppo selezionato di leader" della tecnologia, dei media e della finanza si radunò allo Yale Club di Manhattan per ascoltare la conferenza del ceo di Sidewalk Dan Doctoroff: "Google City: come un gigante della tecnologia sta reinventando le città – Più in fretta di quanto pensiate".[82] Le sue affermazioni ci fanno vedere in modo trasparente come "Google city" sia un'operazione di mercato determinata dall'imperativo della previsione. Non avrebbe potuto essere più diretto nel modo di spiegare Sidewalk Labs come il trasferimento del mondo online di Google alla vita reale in città:

> In effetti, quello che stiamo facendo è replicare l'esperienza digitale nello spazio fisico. [...] Stiamo finanziando tutte queste cose [...] la connettività ubiqua; computer incredibilmente potenti, intelligenza artificiale e apprendimento delle macchine; la capacità di mostrare i dati; i sensori, compresi quelle delle telecamere, i dati di posizionamento e altri tipi di sensori specializzati. [...] Li finanziamo grazie a un sistema pubblicitario innovativo. [...] Possiamo indirizzare gli ads alle persone vicine, e ovviamente tracciarle nel tempo grazie a cose come sensori e geolocalizzazione, oltre alla loro attività su internet.[83]

Quello stesso anno, Sidewalk annunciò la sua collaborazione con altre sedici città, sottolineando che una scala operativa maggiore avrebbe migliorato i prodotti software di Flow. Doctoroff definì queste collaborazioni "inevitabili".[84]

La campagna molto varia e ad ampio raggio già in atto trasforma in un'attività concreta l'imperativo della previsione. Per ottenere delle economie di scopo, vengono perfezionati una serie di nuovi processi informatici per l'estrazione e la trasformazione di cose e persone in dati comportamentali. Per il bene delle economie d'azione, l'apparato impara a interrompere il fluire dell'esperienza individuale per influenzare, modificare e dirigere il nostro comportamento, guidato dai piani e dagli interessi di attori commerciali che si sono dati da soli l'autorizzazione a farla, e dal mercato in fervida attività al quale prendono parte. In quasi tutti i casi, gli agenti dell'istituzionalizzazione presentano le loro pratiche come se fossero una cosa, quando in realtà sono tutt'altra. La realpolitik delle

operazioni di sorveglianza commerciale viene nascosta dietro le quinte, mentre la compagnia di attori che balla e canta sotto ai riflettori conquista la nostra attenzione e a volte perfino il nostro entusiasmo. Si sfiancano sotto le luci del palco per un solo scopo: impedirci di fare caso alle risposte, o ancor meglio, dimenticarci di porre domande: *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?*

Date queste intenzioni, non deve sorprenderci che Doctoroff, come Page, preferisca gli spazi senza regole. La stampa confermò che Alphabet/Google stava considerando attivamente la proposta di una nuova città e che più di un centinaio di urbanisti, ricercatori, tecnici, ingegneri edili, economisti e consulenti sono stati coinvolti nel progetto.[85] Il *Wall Street Journal* scrisse che per quanto non fosse chiaro come l'azienda avrebbe trovato le decine di miliardi di dollari necessari a un'impresa in scala tanto larga, "un elemento chiave è che Sidewalk cercherebbe di rendersi autonoma dalle regole della città principale, per poter costruire senza vincoli".[86]

Nell'ottobre del 2017, Doctoroff assieme all'executive chairman di Alphabet Eric Schmidt e al primo ministro canadese Justin Trudeau ha rivelato che la città di Toronto sarebbe stata il luogo prescelto per le operazioni progettate da Sidewalk. Il suo scopo è sviluppare il giusto mix di tecnologie da dare poi in licenza in tutto il mondo. "La genesi delle idee per i Sidewalk Labs è venuta dall'entusiasmo dei fondatori di Google per tutte le cose che potremmo fare se qualcuno ci desse una città e la possibilità di gestirla" ha detto Schmidt secondo il *Globe and Mail* di Toronto, il quale ha anche registrato l'ironia di Schmidt quando ha detto di sapere "che ci sono dei buoni

motivi se non è ancora successo". Il quotidiano ha però anche raccontato la reazione immediata di Schmidt quando ha saputo che Sidewalk, e pertanto Alphabet, si era assicurata una simile opportunità a Toronto: "Dio mio! Ci hanno scelti. Adesso tocca a noi".87

1. Chris Matyszczyk, “The Internet Will Vanish, Says Google’s Eric Schmidt”, *CNET*, 22 gennaio 2015.

2. Mark Weiser, “The Computer for the 21st Century”, *Scientific American*, settembre 1991.

3. Mark Weiser e John Seely Brown, “The Coming Age of Calm Technology”, in *Beyond Calculation*, Springer, New York 1997, pp 75-85; Weiser, “The Computer for the 21st Century”, cit.

4. Janina Bartje, “IoT Analytics the Top 10 IoT Application Areas-Based on Real IoT Projects”, *IOT Analytics*, 16 agosto 2016.

5. Kevin D. Werbach e Nicolas Cornell, “Contracts Ex Machina” Rochester, NY: Social Science Research Network, 18 marzo 2017.

6. Christy Pettey, “Treating Information as an Asset”, *Smarter with Gartner*, 17 febbraio 2016 (corsivi dell’autrice).

7. R. Stuart MacKay, “Bio-medical Telemetry: Sensing and Transmitting Biological Information from Animals and Man”, *Quarterly Review of Biology* 44, n. 4 (1969), pp. 18-23.

8. MacKay, “Bio-medical Telemetry”, cit.

9. *Ivi*.

10. Roland Kays *et al.*, “Terrestrial Animal Tracking as an Eye on Life and Planet”, *Science* 348, n. 6240 (2015).

11. P. Ramesh Kumar, Ch. Srikanth e K.L. Sailaja, “Location Identification of the Individual Based on Image Metadata”, *Procedia Computer Science* 85 (2016), pp 451-454; Anuradha Vishwakarma *et al.*, “GPS and RFID Based Intelligent Bus Tracking and Management System”, *International Research Journal of Engineering and*

Technology 3, n. 3 (2016); Nirali Panchal, “GPS Based Vehicle Tracking System and Using Analytics to Improve the Performance”, *ResearchGate*, giugno 2016.

12. Mark Prigg, “Software That Can Track People as They Walk from Camera to Camera”, *Mail Online*, 18 novembre 2014.

13. Joseph A. Paradiso, “Our Extended Sensoria: How Humans Will Connect with the Internet of Things”, *MIT Technology Review*, primo agosto 2017.

14. Gershon Dublon e Edwina Portocarrerro, “ListenTree: Audio-Haptic Display in the Natural Environment”, 2014.

15. Gershon Dublon *et al.*, “DoppelLab: Tools for Exploring and Harnessing Multimodal Sensor Network Data”, in *IEEE Sensors Proceedings*, 2011, 1612-1615.

16. Gershon Dublon e Joseph A. Paradiso, “Extra Sensory Perception”, *Scientific American*, 17 giugno 2014.

17. Paradiso, “Our Extended Sensoria”, cit. (corsivi dell’autrice).

18. Dublon e Paradiso, “Extra Sensory Perception”, cit.

19. Kevin Ashton, ex brand manager di Procter e Gamble e pioniere dell’inserimento di microchip abilitati alle frequenze radio nei prodotti fisici, che coniò il termine “internet delle cose” e contribuì a introdurre l’innovazione RFID al Media Lab del MIT, critica il governo USA per l’assenza di una visione d’insieme per l’“internet delle cose” e la leadership del settore privato in questo campo. Si veda Kevin Ashton, “America Last?”, *Politico*, 29 giugno 2015.

20. Si veda Nick Statt, “What the Volkswagen Scandal Means for the Future of Connected Devices”, *Verge*, 21 ottobre 2015.

21. Matt Weinberger, “Companies Stand to Make a Lot of Money Selling Data from Smart Devices, Says Microsoft”, *Business Insider*, 6 dicembre 2015; “Live on a Screen Near You: IoT Slam, a New Virtual Conference for All Things IoT”, *Microsoft oT Blog*, 9 dicembre 2015.

22. “The Economy of Things: Extracting New Value from the Internet of Things”, *IBM Institute for Business Value*, 2014.

23. Per una discussione convincente sui dati non strutturati e le loro radici nella vita di tutti i giorni, si veda Ioanna D. Constantiou e Jannis Kallinikos, “New Games, New Rules: Big Data and the Changing Context of Strategy”, *Journal of Information Technology*, 9 settembre 2014, pp. 1-14.

24. Bryan Glick, “Executive Interview: Harriet Green, IBM’s Internet of Things Chief”, *ComputerWeekly*, 7 aprile 2016.

25. “Dark Data”, *Gartner IT Glossary*, 7 maggio 2013, http://www.gartner.com/it-glossary/dark-data; Isaac Sacolick, “Dark Data-a Business Definition”, *Social, Agile, and Transformation*, 10 aprile 2013; Heather Johnson, “Digging Up Dark Data: What Puts IBM at the Forefront of Insight Economy”, *SiliconANGLE*, 30 ottobre 2015; Ed Tittel, “The Dangers of Dark Data and How to Minimize Your Exposure”, *CIO*, 24 settembre 2014; Derek Gascon, “Thwart ‘Dark Data’ Risk with Data Classification Tools”, *SearchCompliance*, luglio 2014.

26. Glick, “Executive Interview”, cit.

27. Hal R. Varian, “Computer Mediated Transactions”, *American Economic Review* 100, n. 2 (2010), pp. 1-10.

28. Hal R. Varian, “Beyond Big Data”, *Business Economics* 49, n. 1 (2014), pp. 27-31.

29. *Ivi*, p. 30.

30. Si veda Dan Kraut, “Allstate Mulls Selling Driver Data”, Bloomberg.com, 28 maggio.

31. Rachel Ward e Rebecca Lancaster, “The Contribution of Individual Factors to Driving Behaviour: Implications for Managing Work-Related Road Safety”, Doherty Innovation Centre, Midlothian, UK, 2002.

32. “Insurers Need to Plug into the Internet of Things-or Risk Falling Behind”, McKinsey, 8 gennaio 2017.

33. “Overcoming Speed Bumps on the Road to Telematics”, Deloitte University Press, 21 aprile 2014.

34. *Ivi*.

35. Leslie Scism, “State Farm Is There: As You Drive”, *The Wall Street Journal*, 5 agosto 2013.

36. “Insurers Need to Plug into the Internet of Things”, cit.

37. Joseph Reifel, Alyssa Pei, Neeti Bhardwaj e Shamik Lala, “The Internet of Things: Opportunity for Insurers”, ATKearney, 2014.

38. Steve Johansson, “Spireon Reaches 2.4 Million Subscribers, Becoming Industry’s Largest Aftermarket Vehicle Telematics Company”, *BusinessWire*, 17 agosto 2015.

39. Rebecca Kates, “Geotab Launches a World Leading Driver Safety Telematics Solution That Speaks to the Driver Inside the Vehicle”, *Geotab*, 10 settembre 2015.

40. Brad Jarvis *et al.*, Insurance rate optimization through driver behavior monitoring, US20150006207 A1, pubblicato nel gennaio 2015.

41. Brad Jarvis *et al.*, Operator benefits and rewards through sensory tracking of a vehicle, US20150019270 A1, pubblicato nel gennaio 2015.

42. Joao Lima, “Insurers Look Beyond Connected Cars for IOT Driven Business Boom”, *Computer Business Review*, 9 dicembre 2015.

43. Sam Ramji, “Looking Beyond the Internet of Things Hype: Here’s What’s in Store”, *VentureBeat*, 28 marzo 2014.

44. “Overcoming Speed Bumps on the Road to Telematics”, cit.

45. Corin Nat, “Think Outside the Box-Motivate Drivers Through Gamification”, *Spireon*, 11 agosto 2015; “Triad Isotopes”, 2017, http://www.triadisotopes.com.

46. “Overcoming Speed Bumps on the Road to Telematics”, cit.

47. Si veda Byron Pope, “Experts Examine Auto Telematics’ Pitfalls, Potential”, *Ward’s Auto*, 20 giugno 2013.

48. “Analytics Trends 2016, the Next Evolution”, Deloitte, 2016.

49. “Insurers Need to Plug into the Internet of Things”; “Navigating the Challenges and Opportunities in Financial Services”, Deloitte Touche, 2015.

50. “Dell Services Have Launched a New Internet of Things Insurance Accelerator”, Dell, 17 novembre 2015; “Microsoft and American Family Insurance Launch Startup Accelerator Focused on Home Automation”, *Microsoft News Center*, 17 giugno 2014.

51. Gabe Nelson, “Who Owns the Dashboard? Apple, Google or the Automakers?”, *Advertising Age*, 15 dicembre 2014.

52. “Google Looks to Partner with Insurance Companies in France”, *Fortune*, 13 settembre 2016.

53. Varian, “Beyond Big Data”, cit., p. 30 (corsivi dell’autrice).

54. *Ivi*.

55. Herman Kahn e Anthony J. Wiener, *The Year 2000*, Macmillan, New York 1967.

56. *Ivi*, pp. 97-98.

57. *Ivi*, pp. 410-411.

58. Paul T. David e William R. Ewald, “The Study of the Future”, *Public Administration Review* 28, n. 2 (1968), pp. 187-193.

59. Neil P. Hurley, “The Future and the Nearsighted Faust”, *Review of Politics* 30, n. 4 (1968), pp. 521-523.

60. Langdon Winner, *Autonomous Technology: Technics-out-of-Control as a Theme in Political Thought*, MIT Press, Cambridge, MA 1978, pp. 7-8.

61. Dublon e Paradiso, “Extra Sensory Perception”, cit., pp. 37-44.

62. Frank E. Manuel e Fritzie P. Manuel, *Utopian Thought in the Western World*, Belknap Press, Cambridge, MA 1979, p. 6.

63. Krishan Kumar, *Utopia and Anti-utopia in Modern Times*, Blackwell, Oxford 1991; Andrzej Walicki, *Marxism and the Leap to the Kingdom of Freedom: The Rise and Fall of the Communist Utopia*, Stanford University Press, Stanford, CA 1997; Gregory Claeys, *Searching for Utopia: The History of an Idea*, Thames & Hudson, New York 2011; Roland Schaer, Gregory Claeys e Lyman Tower Sargent, *Utopia: The Search for Ideal Society in the Western World*, Oxford University Press, New York 2000; Perry Anderson, *Arguments Within English Marxism*, Verso, Londra 1980.

64. Nella prefazione del 1867 alla prima edizione de *Il Capitale* di Marx, leggiamo quanto segue: "In sé stesso non si parla del maggior o minor grado di sviluppo degli antagonismi sociali, quali sorgono dalle leggi naturali della produzione capitalistica. Si tratta *proprio di queste leggi*, di queste *tendenze* che agiscono e si fanno valere con ferrea necessità. Il paese industrialmente più sviluppato non fa che mostrare al meno sviluppato l'immagine del suo avvenire" (testo italiano tratto da www.marxists.org/italiano/marx-engels/1867/capitale/k-pref.htm#p1). Si veda Marx, *Il Capitale*, cit..

65. Manuel e Manuel, *Utopian Thought*, cit., pp. 3-4.

66. Schmidt e Cohen, *La nuova era digitale*, cit.

67. *Ivi*.

68. Dublon e Paradiso, "Extra Sensory Perception", cit.

69. John Steinbeck, *The Grapes of Wrath*, Viking, New York 1939 (ed. it. *Furore*, Bompiani, Milano 2013).

70. Winner, *Autonomous Technology*, cit., p. 6.

71. Langdon Winner, “Do Artifacts Have Politics?”, *Daedalus* 109, n. 1 (1980), p. 99.

72. Per una magnifica discussione in merito, si veda Alasdair Morrison, “Uses of Utopia”, in *Utopias*, a cura di Peter Alexander e Roger Gill, Open Court, La Salle, IL 1983, pp. 149-150.

73. “Digital Transformation Map”, Cisco, 3 agosto 2018; e Anil Menon, “Announcing Cisco Kinetic for Cities”, *Cisco Blogs*, 4 ottobre 2017 (corsivi dell’autrice).

74. “Titan and Control Group Become Intersection”, *PR Newswire*, 16 settembre 2015. Per la costruzione e la gestione dei chioschi, Sidewalk ha acquisito un’azienda di nome Intersection. Intersection è nata dalla fusione di Control, azienda di tecnologia con focus sulla realtà urbana, e dell’agenzia pubblicitaria Titan e descrive sé stessa come un’“azienda operante nel campo della tecnologia, dei media e dell’esperienza urbana [che] lavorerà insieme alle città per trovare soluzione alle sfide della modernità e rinnovare l’esperienza urbana, dando vita a città più connesse, vivibili e prospere. L’azienda sfrutterà le rivoluzionarie abilità nell’ambito dell’ingegneria e del design di Control Group, con i suoi oltre dieci anni di esperienza nell’integrazione delle tecnologie digitali con l’esperienza dell’utente nel mondo reale, e di Titan, uno dei maggiori operatori del Paese nel settore della comunicazione urbana e sui mezzi di trasporto nonché leader nella pubblicità digitale out-of-home”.

75. Conor Dougherty, “Cities to Untangle Traffic snarls, with Help from Alphabet Unit”, *The New York Times*, 17 marzo 2016.

76. “Sidewalk Labs | Team-Alphabet”, Sidewalk Labs, 2 ottobre 2017, https://www.sidewalklabs.com/team.

77. Dougherty, “Cities to Untangle”, cit.

78. Si veda Dougherty, cit.

79. Si veda Diana Budds, “How Google Is Turning Cities into R&D Labs”, *Co.Design*, 22 febbraio 2016.

80. Mark Harris, “Secretive Alphabet Division Aims to Fix Public Transit in US by Shifting Control to Google”, *The Guardian*, 27 giugno 2016.

81. *Google City: How the Tech Juggernaut Is Reimagining Cities-Faster Than You Realize*, 2016.

82. *Ivi.*

83. *Ivi.*

84. Si veda Budds, “How Google Is Turning Cities into R&D Labs”, cit.

85. Jessica E. Lessin, “Alphabet’s Sidewalk Preps Proposal for Digital District”, *Information*, 14 aprile 2016.

86. Eliot Brown, “Alphabet’s Next Big Thing: Building a ‘Smart’ City”, *The Wall Street Journal*, 27 aprile 2016.

87. Shane Dingman, “With Toronto, Alphabet Looks to Revolutionize City-Building”, *Globe and Mail*, 17 ottobre 2017.

CAPITOLO 8

La resa: dall'esperienza ai dati

Scatta loro una foto, ti uccideranno
Penseranno che gli stai rubando qualcosa
Che hai solo una certa quantità di… cose! E che se qualcuno
te le ruba, poi tu non ne hai più.

Robert Garland, *Il cavaliere elettrico*

Fotografare significa appropriarsi di ciò che fotografi.
Significa mettersi in un rapporto col mondo che dà una sensazione di conoscenza, e pertanto di potere.

Sunsan Sontag, *Sulla fotografia*

8.1 I TERMINI DELLA RESA

Ci preoccupiamo delle aziende che ammassano i nostri dati personali, e ci chiediamo perché debbano guadagnarci. Ci chiediamo: "Di chi sono i dati?". Ma ogni discussione sulla protezione o la proprietà dei dati non si pone la domanda più importante: perché in primo luogo la nostra esperienza viene renderizzata in dati comportamentali? È facile sottovalutare questo passaggio importante della catena di produzione del surplus comportamentale. Questo capitolo e il seguente si concentreranno sul gap tra esperienza e dati, oltre che sulle specifiche operazioni che intervengono su questo gap per fare in modo che la prima si trasformi nei secondi. Chiamo queste operazioni *renderizzazione*. Abbiamo visto come l'esproprio dell'esperienza umana sia il peccato originale del capitalismo della sorveglianza, ma tale esproprio non è

solo astratto. La renderizzazione descrive le pratiche operative concrete per ottenere l'esproprio, con l'esperienza umana che viene presa come materia prima per la datificazione, e tutto quel che ne consegue, dalla fabbricazione alle vendite. L'osservazione ravvicinata di queste pratiche intermedie dimostra come l'apparato dell'ubiquità non sia passivo come uno specchio, ma crei invece i propri archivi di conoscenza attraverso la renderizzazione. La parola deriva da *render*, un termine insolito dal doppio significato, che descrive un'equazione perfetta per catturare quel che accade nel gap tra esperienza umana e dati comportamentali. Da un lato dell'equazione, il verbo descrive un processo nel quale qualcosa si forma in base a un dato precedente, l'azione causale di trasformare una cosa in un'altra, come l'estrazione (*rendering*) dell'olio dal grasso, o la traduzione (*rendering*), la resa, di un testo dal latino in inglese.

Sono significati attestati anche nel vocabolario della tecnologia digitale. Ad esempio, un *rendering engine* traduce il contenuto codificato di una pagina html in modo che possa essere visto e stampato.

Dall'altra parte dell'equazione, *render* descrive anche il modo in cui la cosa che cambia si sottopone a tale processo: tramite la *resa*. Il verbo *rendre* appare per la prima volta nel francese del Decimo secolo, col significato di "restituire, offrire, cedere", come "rendere conto" o "rendere l'anima". Dal Quattordicesimo secolo la parola ha incorporato anche l'idea di consegna, o di pronunciamento, o anche quella di riconoscimento di una cosa dovuta, di un lascito, come nel celebre "date a Cesare…". Questi significati valgono tutt'oggi per

espressioni come “emettere un verdetto”, “fornire un servizio” o “cedere in proprietà”.

Il capitalismo della sorveglianza deve occuparsi di entrambi i termini dell’equazione. Da un lato, le sue tecnologie sono pensate per renderizzare la nostra esperienza e tradurla in dati, come dal grasso si ricava l’olio; in genere succede al di fuori della nostra consapevolezza, figuriamoci del nostro consenso. Dall’altro lato, ogni volta che incontriamo un’interfaccia digitale rendiamo la nostra esperienza disponibile alla “datificazione” per “renderizzare a beneficio del capitalismo della sorveglianza” il suo perenne tributo di materie prime. Questa equazione è una novità. Come abbiamo visto nel capitolo 1, il progetto Aware Home, sviluppato al Georgia Tech solo un anno prima dell’invenzione del capitalismo della sorveglianza, impiegava pratiche diverse, basate su diversi assunti: 1) dev’essere l’individuo a decidere da solo quali esperienze renderizzare come dati, 2) lo scopo dei dati dev’essere quello di arricchire la vita dell’individuo, e 3) l’individuo è il solo arbitro chiamato a decidere come i dati debbano essere condivisi o utilizzati. Circa due decenni dopo Aware Home è poco più di un minuscolo reperto archeologico, che ci ricorda come la strada verso un futuro digitale migliore e una più equa distribuzione dell’apprendimento nella società non sia stata intrapresa. Una strada nella quale sarebbe stato l’individuo a sapere, a decidere, a decidere chi decide. L’individuo sarebbe stato uno scopo in sé e non uno strumento per gli obiettivi di altri.

La lezione che insegna Aware Home è che ci può essere renderizzazione senza capitalismo della sorveglianza. Questo capitolo

e il seguente insegnano invece *che non ci può essere capitalismo della sorveglianza senza renderizzazione*.

Niente rimane fuori, visto che prodotti e servizi di ogni settore si uniscono a dispositivi come il termostato Nest nella gara per accaparrarsi i guadagni della sorveglianza. Ad esempio, nel luglio del 2017, l'aspirapolvere autonomo della iRobot, Roomba, è arrivato all'attenzione dei giornali quando il ceo dell'azienda, Colin Angle, ha dichiarato alla Reuters le proprie strategie basate sul business dei dati per la smart home, a cominciare dai grossi guadagni che sarebbero derivati dalla vendita delle piantine delle case dei clienti, ricavate dalle nuove funzioni di mappatura sviluppate dall'apparecchio.

Angle ha detto che iRobot poteva fare affari vendendo le sue mappe a Google, Amazon o Apple nel giro dei due anni successivi. Per prepararsi all'ingresso nell'arena della sorveglianza, erano già stati aggiunti una telecamera, nuovi sensori e un nuovo software alla linea top di Roomba, consentendole funzioni come la capacità di costruire una mappa durante il rilevamento della propria posizione. Il mercato ha ricompensato le ipotesi di crescita di iRobot facendone salire il prezzo azionario nel giro di un anno da 35 dollari ai 102 dollari del giugno 2017, corrispondenti a una capitalizzazione sul mercato di 2,5 miliardi di dollari, con ricavi di 660 milioni di dollari.[1]

Gli esperti di privacy hanno dato l'allarme, sapendo che questi flussi di dati sono praticamente privi di protezione legale o di ogni sicurezza. Ma

Angle ha rassicurato tutti dicendo che iRobot non venderà i dati senza il consenso dei clienti, confidando "che molti lo daranno per accedere alle funzioni smart home".[2] Perché Angle era tanto sicuro? Stando alla policy sulla privacy dell'azienda, è vero che i proprietari del Roomba possono controllare o fermare la raccolta di dati d'utilizzo "sconnettendo il wi-fi o il bluetooth dall'app, ad esempio, o cambiando la password del wi-fi". Ma come ha detto Angle al sito Mashable nel 2017, anche quando i clienti non accettano esplicitamente il sistema di mappatura, Roomba ne cattura i dati d'utilizzo ma li invia "solo al cloud, perché possano apparire sul vostro dispositivo mobile".[3] Quel che Angle ha tralasciato di dire è che se un cliente si rifiutasse di condividere la mappatura del proprio appartamento con iRobot perderebbe anche gran parte delle funzioni smart dell'aspirapolvere "autonomo", come la possibilità di avviare o mettere in pausa dal telefono le pulizie, la loro programmazione, l'accesso ai Clean Map Report, l'aggiornamento del software o l'avvio di una pulizia "SPOT per le aree particolarmente sporche".[4]

La strategia di Angle, che lo rende tanto sicuro, arriva al cuore del problema, per il quale i capitalisti della sorveglianza che propongono prodotti *smart* per la casa hanno trovato un approccio ben definito: da un lato ripetono che la condivisione dei dati è facoltativa da parte del cliente, ma dall'altro i clienti che si rifiutano di condividerli ricevono un prodotto con funzionalità limitate. Si tratta di un rapporto in stile *Requerimiento*, per il quale il messaggio degli *adelantados* – "inchinatevi o vi distruggeremo" – viene aggiornato

con un non meno perentorio “inchinatevi o declasseremo il vostro acquisto”.

In questo nuovo regime, una cosa semplice come l’acquisto di un materasso richiede l’attenta analisi legale dei “contratti ingiusti” che tutti in genere ignorano. Prendiamo, ad esempio, il letto Sleep Number, con “tecnologia smart bed e tracciamento del sonno”.[5] Il sito dell’azienda ci propone una bella coppia che se ne sta a letto tutta felice incollata allo smartphone, godendosi i dati della propria app SleepIQ. I letti sono “personalizzabili” con sistemi che ne alzano o abbassano l’angolatura e sensori che ammorbidiscono o irrigidiscono il materasso. Altri sensori misurano battito cardiaco, respiro e movimenti: “Ogni mattina riceverete il vostro punteggio SleepIQ, che rappresenta la qualità e la durata del vostro sonno, [...] quanto è riposante, quanto è irrequieto e quanto tempo passate lontani dal letto [...] e i miglioramenti che potete apportare”. L’azienda vi consiglia di collegare la vostra app del sonno al vostro tracker per il fitness e al vostro termostato per vedere che influenza hanno l’attività fisica o la temperatura della camera da letto sul vostro sonno.

Il letto viene venduto con dodici pagine fitte fitte di policy sulla privacy. Ai clienti viene detto che concedere le loro informazioni significa acconsentire al loro uso secondo la policy, che utilizza i soliti termini onerosi: condivisione con parti terze, Google Analytics, pubblicità mirate, e molto altro. Inoltre, in caso di creazione di un profilo utente per massimizzare l’efficacia della app, l’azienda raccoglie anche “i dati biometrici e correlati al sonno di voi clienti, di

un bambino o di chiunque usi il letto, come posizione, movimenti, respiro e battito cardiaco durante il sonno". Non solo, raccoglie anche i segnali acustici nella stanza. Come accade in genere con simili policy, ai clienti viene detto che l'azienda può "condividere" o "sfruttare" le informazioni personali "anche dopo che avrete disattivato o cancellato il servizio e/o il vostro account su Sleep Number o il vostro profilo utente". I clienti vengono avvisati del fatto che nessuna trasmissione o raccolta di dati può essere "dichiarata sicura al cento per cento" e che non sarà rispettata l'opzione "non tracciare". Infine, a pagina 8 del documento, la policy si occupa delle scelte del cliente riguardo alle sue informazioni personali: "Sta solo a voi decidere se inviarci delle informazioni. Se decidete di non farlo, potremmo non essere in grado di offrirvi certe caratteristiche, prodotti e/o servizi".6

Questo colpo di scena coercitivo in stile *Requerimiento* si trova anche nei lunghi e fitti documenti legali associati ai termostati Nest, di proprietà della Alphabet. I termini del servizio e di licenza contengono implicazioni negative per quanto riguarda la sicurezza e la privacy, con i dati sensibili che vengono condivisi con altri dispositivi, persone non specificate e parti terze allo scopo di essere analizzati e quindi commercializzati nel mercato dei comportamenti futuri, mediante azioni che si ritorcono sul proprietario in forma di ads targettizzati e messaggi finalizzati a vendere altri prodotti e servizi. Ciononostante, i tribunali in genere hanno accettato la giustificazione delle aziende, che si sono dichiarate non perseguibili in mancanza di un danno economico evidente per il consumatore.

Nest si prende ben poche responsabilità per la sicurezza delle informazioni e nessuna per come le altre aziende potrebbero usarle. I giuristi della University of London Guido Noto La Diega e Ian Walden, che hanno analizzato quei documenti, spiegano anzi che chi vuole entrare nell'ecosistema Nest fatto di app e dispositivi interconnessi, ognuno con i suoi termini di servizio ugualmente gravosi, per comprare un singolo termostato casalingo si troverebbe a dover analizzare circa un migliaio di "contratti".[7]

Questa assurdità è aggravata dal fatto che praticamente nessuno legge davvero un "contratto" del genere. Un importante studio empirico di 543 soggetti che hanno avuto a che fare con problemi di privacy e sorveglianza ha scoperto che il 74 per cento di chi accede a un nuovo servizio online opta per un "accesso rapido", bypassando il consenso ai termini del servizio e la policy sulla privacy. Chi dà un'occhiata a questi contratti oppressivi, in genere va direttamente alla fine per premere "accetto". I ricercatori hanno calcolato che i documenti richiedevano perlomeno quarantacinque minuti di lettura per essere compresi adeguatamente, ma chi li aveva letti l'aveva guardati per una media di quattordici secondi.[8]

Nel caso il cliente si rifiutasse di acconsentire alle clausole di Nest, i termini del servizio indicano che sarebbero gravemente compromesse la funzionalità e la sicurezza del termostato, privato degli aggiornamenti che lo rendono affidabile. Le conseguenze varierebbero dai tubi congelati al mancato funzionamento dell'allarme antifumo, fino alla vulnerabilità del sistema informatico della casa. In sintesi, l'efficacia e la sicurezza dei prodotti vengono

spudoratamente tenute in ostaggio in cambio della sottomissione del proprietario alla renderizzazione, offerta agli interessi privati di altre persone.

Si può scegliere di non acquistare un Roomba, un letto Sleep Number o un termostato Nest, ma sono solo simboli dell'enorme progetto di renderizzazione come prima e fondamentale fase della costruzione di un apparato ubiquo. Migliaia di oggetti "dell'internet delle cose" stanno arrivando sul mercato. Come concludono La Diega e Walden, in questo nuovo mercato le funzioni che ci interessano sono disperatamente ingarbugliate in un groviglio di software, servizi e network.[9]

L'idea stessa di prodotti o servizi funzionali, efficaci e convenienti come base degli scambi economici sta morendo. Anche dove meno ce lo si aspetta, prodotti di ogni genere vengono reinventati secondo le nuove necessità economiche: connessione e renderizzazione. Ogni prodotto viene ripensato come accesso al nuovo apparato, lodato per le sue caratteristiche "smart", mentre quelli vecchi sono irrisi perché restano stupidamente "inerti". È importante capire come in questo contesto la parola "smart" sia un eufemismo per indicare la renderizzazione: l'intelligenza progettata per renderizzare un angolino di esperienza di vita in forma di dati comportamentali. Ogni oggetto smart è una sorta di marionetta: per quanto sia "intelligente", è un povero pupazzo che balla seguendo gli imperativi economici del suo burattinaio.

Prodotti, servizi e applicazioni seguono il ritmo dell'inevitabilismo, marciando verso la terra promessa dei guadagni della sorveglianza,

strappati agli spazi ancora incontaminati che chiamiamo “la mia realtà”, “la mia casa”, “la mia vita” e “il mio corpo”. Ogni prodotto smart continua a porci le nostre domande fondamentali: che cosa sa un prodotto smart, e a chi lo dice? *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?*

Ci sono un’infinità di prodotti pensati per renderizzare, monitorare, registrare e comunicare i dati comportamentali: dalle bottiglie smart di vodka ai termometri rettali connessi a internet, fino a qualunque cosa tra questi due estremi.[10] Il *business developer* di un’azienda di alcolici ha parlato a proposito di una “bottiglia connessa” in questi termini: “Più sappiamo dei consumatori e dei loro comportamenti, migliori saranno i servizi che gli offriremo”.[11] Molte etichette sono determinate “a dare al packaging un ruolo chiave in un mercato sempre più interattivo”. Diageo, che distribuisce alcolici in tutto il mondo, promette “bottiglie con sensori smart” che possono tracciare i dati d’acquisto e vendita e, cosa più importante, “comunicare con i dispositivi dei consumatori e cambiare marcia – consigliando ricette o promozioni – una volta che la bottiglia viene aperta”. Un produttore di accessori da bar lo spiega chiaramente: “La chiave è [...] consentire ai proprietari [dei bar] di vedere cose mai viste prima e massimizzare i loro profitti”.[12]

Oggi le nostre abitazioni sono nel mirino del capitalismo della sorveglianza, con le aziende che si contendono il mercato dei dispositivi smart per la casa, passato dai 6,8 miliardi di dollari del 2016 ai 14,7 miliardi del 2017, con previsioni che superano i 101 miliardi per il 2021.[13] Sarete già incappati in assurdità come

spazzolini smart, lampadine smart, tazze da caffè smart, forni smart, spremiagrumi smart, e utensili smart che si dice possano migliorare la vostra digestione. Ce ne sono anche di più inquietanti: una telecamera di sicurezza con riconoscimento facciale per la casa; un allarme in grado di monitorare vibrazioni insolite prima di un furto; GPS indoor; sensori che rilevano movimento, temperatura e altre variabili di qualsiasi oggetto; elettrodomestici connessi di tutti i tipi; cimici cyborg pensate per rilevare i suoni. Persino la stanza di un neonato viene reinventata come fonte di surplus comportamentale.[14]

Lo studio della logica dell'accumulazione che si nasconde dietro a tutto ciò suggerisce che questa rete di cose si sta già evolvendo in un network della coercizione, con gli oggetti di tutti i giorni che vengono tenuti in ostaggio per ottenere il surplus comportamentale.[15] Lo possiamo osservare in una lettera del dicembre 2013 che il direttore finanziario di Google ha indirizzato alla Division of Corporate Finance della Securities and Exchange Commission degli Stati Uniti. La lettera era la risposta a un'inchiesta della SEC sulla segmentazione dei ricavi di Google tra piattaforme desktop e mobile.[16] Google rispose affermando che gli utenti in futuro "avrebbero visto le nostre pubblicità su una serie sempre più vasta di dispositivi" e che i loro sistemi pubblicitari si stavano orientando verso un design "agnostico rispetto ai dispositivi" che rendeva "tale segmentazione irrilevante e scomoda". "Tra pochi anni" diceva la lettera "noi e le altre aziende potremo offrire ads e altri contenuti per

mezzo di frigoriferi, cruscotti di automobili, termostati, occhiali e orologi, tanto per fare qualche esempio".

Ecco svelato il finale: la "casa smart" con il suo internet delle cose è la tela sulla quale i nuovi mercati dei comportamenti futuri lasceranno il proprio segno, imponendo le loro esigenze nei nostri spazi più intimi. È fondamentale ricordare che tutta questa azione serve a sostenere un mercato che non controlliamo e non conosciamo, e che scommette sul futuro del nostro comportamento. Ogni elemento della struttura – l'aspirapolvere, il materasso, il termostato – fa la sua parte, a cominciare dalla libera renderizzazione del nostro comportamento, con una schiera di cose smart che entrano a far parte della migrazione verso i profitti della sorveglianza. Non avendo alternative, siamo costretti a comprare prodotti che non possiamo mai possedere, e paghiamo di tasca nostra per essere sorvegliati. Aggiungendo il danno alla beffa, i dati renderizzati in questo modo sono evidentemente a rischio, e possono venire diffusi con facilità. Inoltre le aziende non hanno il dovere di segnalare ai possessori di un dispositivo se i suoi dati vengono rubati o hackerati.

La renderizzazione di ogni cosa ha ben altri obiettivi. Aziende come Qualcomm, Intel e ARM stanno sviluppando moduli visivi minuscoli, sempre accesi e a basso consumo che possono essere aggiunti a ogni superficie o dispositivo, come un telefono o un frigorifero. Un dirigente della Qualcomm sostiene che oggi elettrodomestici e giocattoli possono sapere che succede attorno a loro: "Una bambola può rendersi conto di essere guardata da un bambino".[17]

Pensiamo alla *smart skin*, o *e-skin*, la "pelle elettronica" sviluppata da un'équipe di brillanti scienziati universitari e ora destinata all'uso commerciale. Inizialmente era stata apprezzata per la sua capacità di monitorare e diagnosticare problemi di salute che andavano dal disturbo del sonno al morbo di Parkinson, mentre oggi è usata per realizzare il sogno di un'ubiquità ultradiscreta. I ricercatori del Georgia Tech hanno sviluppato una versione della smart skin che prende energia dalle onde radio o da altre forme energetiche, eliminando il bisogno di batterie. La smart skin, descritta come "il dispositivo senziente definitivo, in grado di consentire l'implementazione di massa e l'esistenza di network wireless perpetui",[18] è in grado di riconoscere, avvertire, analizzare, comunicare in modo wireless e "modificare i parametri" attraverso una semplice tecnologia basata sulle radiofrequenze.[19] Come nel caso del "nastro con sensori" di Paradiso, i ricercatori sottolineano che può "essere applicata ovunque" per "monitorare, avvertire e interagire con il mondo in modo perpetuo, aumentando in modo significativo l'intelligenza ambientale"; il tutto con l'aspetto poco appariscente di un "adesivo". Propongono, ad esempio, di applicarla sugli scaffali di un supermercato, con tutte le occasioni di guadagno che ne conseguirebbero.[20]

La renderizzazione è diventata una missione del capitalismo della sorveglianza, determinata dai suoi imperativi e finalizzata ai suoi obiettivi. È il primo passo nella composizione del testo ombra: la messa in opera concreta "del peccato originale di rapina" che ha caratterizzato questo mercato sin dal principio. Google ha

renderizzato la il mondo, le sue strade e i suoi insediamenti, bypassando il nostro consenso e ignorando le nostre proteste. Facebook ha renderizzato il social network e i suoi infiniti dettagli per il bene dell'azienda nel mercato dei comportamenti futuri. L'apparato ubiquo è ora il mezzo per arrivare alla renderizzazione ubiqua dell'esperienza umana. Abbiamo visto con quanta urgenza i capitalisti della sorveglianza perseguano l'eliminazione di ogni ostacolo, un fattore cruciale per il successo delle loro operazioni di approvvigionamento. L'imperativo della previsione non tollera confini e limiti, e i capitalisti della sorveglianza sono pronti a quasi tutto per eliminarli. Questa rincorsa trasforma la "connessione" in un imperativo commerciale e l'autonomia individuale in una minaccia ai possibili guadagni della sorveglianza.

Le pratiche di renderizzazione del capitalismo della sorveglianza annullano ogni discussione sensata sul consenso e il dissenso esplicito, sulle pratiche di *opt in* e *opt out*. Non ci sono più foglie di fico. L'eufemismo del consenso non può più distogliere l'attenzione dalla nuda verità: sotto il capitalismo della sorveglianza la renderizzazione in genere è non autorizzata, unilaterale, famelica, segreta e sfrontata. Sono caratteristiche che riassumono le asimmetrie di potere che rendono "sorvegliante" il capitalismo della sorveglianza. Evidenziano anche una dura verità: è difficile trovarsi in un luogo in cui la renderizzazione non sia in atto. Industrie di settori molto diversi da quello tecnologico si affannano per dare la caccia ai profitti della sorveglianza renderizzando l'esperienza umana, e in tal modo la renderizzazione diviene un progetto globale.

Questo capitolo e il seguente analizzano una serie di attività di renderizzazione alla ricerca di economie di scopo. Il resto del capitolo si concentra sull'*estensione*, *la prima dimensione dello scopo*, con le operazioni di renderizzazione che si spostano nel mondo reale, predando pezzi inattesi di esperienza umana.

L'estensione mira a ogni angolo e pertugio, a ogni frase e gesto, per poterli espropriare. Qualunque cosa sia viva e pulsante deve concedersi. Non c'è spazio per il buio e l'ombra. L'ignoto è intollerabile. La solitudine è vietata.

Più avanti, nel capitolo 9, ci sposteremo nella dimensione della *profondità*. È stata lanciata la rete sulle acque della quotidianità, ma ci sono anche dei sottomarini che esplorano gli abissi in cerca di nuove fonti di surplus, particolarmente ambite per i loro unici poteri predittivi: le vostre personalità, emozioni ed endorfine. Gli esempi in questi capitoli non vogliono essere esaustivi, ma solo dare un'idea di quanto siano preoccupanti la voglia, la tenacia e l'attitudine subdola con le quali il capitalismo della sorveglianza cerca nuovi aspetti dell'esperienza umana da trasformare in certezza, e pertanto in denaro.

In questa caccia, dovremo inevitabilmente citare attori, tecniche e prodotti specifici, pur sapendo che persone e aziende sono in cambiamento continuo. Le aziende verranno vendute e comprate, falliranno o avranno successo; le persone vanno e vengono. Tecnologie specifiche, prodotti e tecniche saranno abbandonati, migliorati, sorpassati. Se scompariranno, al loro posto ne arriveranno altri, almeno finché al capitalismo della sorveglianza

sarà concesso di prosperare. Velocità e imprevedibilità sono stati cruciali per il successo del capitalismo della sorveglianza, ma non dobbiamo lasciare che il suo movimento costante ci impedisca di cogliere le "leggi della dinamica" che governano questo torbido scenario. Vogliamo capire quali sono lo schema di base e il suo scopo.

8.2 LA RENDERIZZAZIONE DEL CORPO

La renderizzazione del nostro corpo inizia semplicemente dal nostro telefono. Anche se non viviamo in una città smart gestita o posseduta da Google, chi opera sul mercato ed è interessato al nostro comportamento sa come trovarci.[21] Per quanto siano molti i modi nei quali i capitalisti della sorveglianza cercano di renderizzare la realtà per creare surplus comportamentale, il più semplice ed efficace è la loro abilità di sapere sempre dove siamo. Il nostro corpo viene ripensato come un oggetto che mette in atto dei comportamenti da tracciare ed elaborare ai fini di indicizzarli e ricercarli. La maggior parte delle app per smartphone richiedono il nostro posizionamento anche quando non è necessario al servizio che offrono, semplicemente perché è estremamente remunerativo saperlo.

I dati di posizionamento possono essere estratti da geotag creati quando il nostro smartphone automaticamente inserisce la nostra identità e il luogo dove ci troviamo nei video e nelle foto. I retailer usano l'espressione *geofencing* per segnalare un'area geografica e mandare avvisi ai nostri smartphone in quei parametri: "Vieni qui subito!", "Puoi comprarlo qui!", "C'è un'offerta solo per te!".[22] E se

vogliamo verificarlo, scarichiamo la app di Starbucks e usciamo di casa. Come spiega un consulente di marketing, "il mobile advertising è la forma definitiva di *geotargeting*, il Sacro Graal della pubblicità".[23] I trucchetti per il marketing basato sul posizionamento vengono generosamente offerti da un'azienda specializzata nel mobile advertising: "Ti consente di fare leva sulle compulsioni delle persone: puoi spingerle a fare acquisti impulsivi mandando loro delle notifiche. [...] Ti permette anche di capire meglio il tuo cliente leggendo cosa scrive su Yelp o Facebook".[24] Un'altra azienda di mobile marketing consiglia il *life pattern marketing*, basato su tecniche derivate dalla ricerca militare note come "analisi dei pattern di vita". Comprendono la raccolta di dati di posizionamento e similari attraverso telefoni, satelliti, veicoli e sensori, per decifrare lo schema di comportamento di una "persona oggetto" e prevederne il comportamento futuro.

Chi opera sul mercato viene incoraggiato a "mappare i pattern quotidiani" di un "pubblico target" per "intercettare le routine quotidiane delle persone con messaggi promozionali e brandizzati". L'azienda aggiunge: "Percepire l'ubiquità ha un potere psicologico rilevante. Il life pattern marketing ha un impatto considerevole sulla psicologia dei consumatori".[25]

Possiamo disattivare il rilevatore GPS del nostro telefono, ma la maggior parte di noi non lo fa, sia perché abbiamo bisogno delle sue funzioni, sia perché non sappiamo come opera. Secondo Pew Research, nel 2013 il 74 per cento dei proprietari di smartphone negli Stati Uniti ha usato app che necessitavano della

geolocalizzazione, e nel 2015 il numero è salito al 90 per cento, un numero superiore a quello di chi ascolta musica o guarda video sul proprio telefono.[26] Il fatto che il capitalismo della sorveglianza faccia affidamento su operazioni segrete significa che la maggior parte di noi non sa e non può sapere in che misura il nostro telefono serva anche alle aziende per tracciarci. Uno studio dei ricercatori della Carnegie Mellon University lo dimostra chiaramente.[27] In un periodo di tre settimane, a 23 partecipanti è stato comunicato continuamente il numero di app che accedevano al loro posizionamento e il numero totale di accessi in un determinato periodo. Sono rimasti esterrefatti dalle dimensioni dell'attacco subito, scoprendo che le app avevano avuto accesso 4182 volte, 5398 volte, 356 volte e così via in un periodo di 14 giorni, a beneficio di inserzionisti, assicuratori, rivenditori, aziende di marketing, finanziarie e di chiunque altro fosse desideroso di cimentarsi nel mercato dei comportamenti.[28] Come ha sintetizzato uno dei partecipanti, "mi sembrava di essere pedinato dal mio telefono. Fa paura".[29] Il 58 per cento dei partecipanti ha pertanto limitato l'accesso delle proprie app.

Non ci deve sorprendere che Google rappresenti l'avanguardia del tracking basato sul posizionamento. Nel 2016 un affidavit delle forze dell'ordine per perquisire un rapinatore di banche in California ha chiarito come i location data di Google non abbiano pari: "Google raccoglie e custodisce location data dei dispositivi mobili che usano Android. Li raccoglie senza che alcun loro servizio debba essere attivato e/o avvenga un evento qualunque nel dispositivo, come una

telefonata, un messaggio, l'accesso a internet o alla email". Le forze dell'ordine hanno richiesto informazioni a Google perché era in grado di fornire maggiori dettagli anche rispetto alle compagnie telefoniche. I sistemi di localizzazione di Android combinano dati di antenne con GPS, reti wi-fi e altre informazioni ricavate da foto, video e ulteriori fonti: "Questo consente ad Android di restringere il campo a un singolo edificio, e non a un quartiere".[30] Nel novembre del 2017, un'inchiesta di *Quartz* ha rivelato che dall'inizio dell'anno Android stava raccogliendo informazioni per mezzo di triangolazioni con le antenne più vicine, anche quando la geolocalizzazione era disabilitata, le app non erano in funzionamento, e nel telefono non c'era neanche la scheda SIM. Queste informazioni venivano usate per gestire le notifiche *push* di Google e i messaggi mandati agli utenti sui loro telefoni Android, consentendo all'azienda di tracciare "qualunque individuo con un telefono Android o con delle app Google abbia messo piede in un particolare negozio, e usare queste informazioni per targettizzare la pubblicità e farla vedere a quell'utente".[31]

Il sistema di localizzazione di Google è un prodotto delle operazioni di mappatura globale dell'azienda. Per quanto sia attivo da più di dieci anni, è stato presentato al pubblico solo nel 2015 come Your Timeline, una feature che "vi consente di visualizzare le vostre routine nel mondo reale".[32] L'azienda aveva calcolato che qualunque reazione negativa alla quantità e alla persistenza del tracking palesate da Timeline sarebbero state compensate dal valore dei contributi attivi degli utenti al loro stock di surplus

comportamentale, inserendo dati minuziosi, foto importanti, commenti e così via. È stato proposto come un investimento individuale nei servizi personalizzati come Google Now, al fine di combinare in modo più efficace email e app per accedere a notifiche rilevanti su traffico e meteo, suggerimenti e promemoria. La merce di scambio per questi servizi sono i location data.

Si tratta di una transazione lubrificata dalle solite promesse di privacy e controllo: "Your Timeline è privata e visibile solo a voi; siete voi a decidere quali luoghi conservare in memoria". Google usa però i vostri location data per targettizzare gli ads; sono infatti tra le fonti maggiori di surplus per il mercato pubblicitario di Google con un impatto diretto sulla percentuale di clic. In genere Google e gli altri capitalisti della sorveglianza sostengono di conservare solo i metadata, che vengono poi aggregati attingendo a molti diversi utenti singoli. Ci viene detto che non è possibile identificare i singoli partendo da un amalgama in scala tanto larga. Bastano però tre bit di dati ricavati facilmente dai registri pubblici – data di nascita, sesso e codice d'avviamento postale – e la scienza della re-identificazione ha dimostrato che è possibile de-anonimizzare i meta data con "inquietante facilità".[33] A proposito di questa ricerca, lo studioso di diritto Paul Ohm scrive che "la re-identificazione rende tutti i nostri segreti essenzialmente più facili da scoprire e rivelare. Per i nostri nemici sarà più semplice collegarci a fatti che potranno usare per ricattarci, molestarci, diffamarci, incastrarci o discriminarci. [...] Si tratta di un errore che mina alla base qualsiasi legge sulla privacy

delle informazioni". Ohm chiama "database disastrosi" le enormi cache di surplus comportamentale presumibilmente anonimo.[34]

Quando si tratta di location data, la situazione è altrettanto grave. Nel 2013, un gruppo di scienziati informatici di Harvard e MIT ha dimostrato che visto che ogni individuo ha una mobilità particolare, con gli strumenti giusti qualunque analista può facilmente ricavare il suo pattern di mobilità in un set composto da molti location data anonimi. Un altro team di ricercatori ha dimostrato che i dati raccolti attraverso i sensori da smartphone apparentemente "innocui", come accelerometri, giroscopi e magnetometri, possono essere usati per effettuare inferenze su "un numero crescente di attività umane, e perfino di stati d'animo". Il loro lavoro dimostra anche che questi sensor data possono essere usati "per ottenere informazioni sensibili su utenti specifici attraverso database anonimi".[35]

Le aziende stanno sfruttando queste possibilità. Broadcom ha prodotto un "sistema di navigazione satellitare" in un chip che combina le comunicazioni satellitari con i sensori del nostro cellulare per creare un "motore di posizionamento" in grado di individuarci anche se non siamo connessi a una rete, capendo anche dove ci troviamo in un edificio, quanti passi abbiamo fatto, in quale direzione e a quale altezza. Dipende solo da un fattore, afferma il vicepresidente di un'azienda: "Il dispositivo nelle vostre mani".[36] Gli scienziati informatici di Princeton Arvind Narayanan e Edward Felten l'hanno sintetizzato così: "Non si conosce alcun metodo effettivo per rendere anonimi i location data, e non ci sono prove che lo si possa fare in modo significativo".[37]

Anche senza la “de-anonimizzazione”, i location metadata costituiscono una concentrazione di conoscenza senza pari in mano ad aziende private che ricevono un vantaggio straordinario nella divisione dell’apprendimento. Dal 2016, il motore di ricerca cinese Baidu, spesso considerato il Google della Cina, usa i location data dei suoi 600 milioni di utenti per tracciare e predire le dinamiche dell’economia nazionale. L’azienda ha costruito un “indice dell’impiego” per l’economia del Paese, oltre a un “indice del consumo”. Ha affermato inoltre di saper generare previsioni piuttosto specifiche, come i guadagni della Apple in Cina nel secondo trimestre dell’anno. “Per quanto ne sappiamo” hanno scritto i ricercatori di Baidu “siamo i primi a misurare la seconda economia più grande del mondo attingendo a una scala di ampiezza senza precedenti e a dati spaziotemporali tanto dettagliati”.[38]

Per quanto i location data siano potenti, le tecnologie indossabili e le loro applicazioni costituiscono un ulteriore banco di prova nel campo della renderizzazione del corpo.[39] Un rapporto del 2017 descrive una nuova generazione di dispositivi indossabili “armati di un maggior numero di sensori e di algoritmi più intelligenti [...] finalizzati al monitoraggio biometrico e [...] di parti del corpo che operano come canali per la raccolta di dati”. Questi sensori complessi possono accedere al “contesto ambientale, [...] agli odori, [...] allo stato emotivo di una persona”.[40] Google ha sviluppato tessuti con la connessione alla rete incorporata, affermando di volere che ogni abito su questa terra venga cucito con un filo induttivo: “Se si possono inserire i sensori nel tessuto come fossero un materiale

qualunque" spiega il project leader Ivan Poupyrev "significa che ci stiamo allontanando dall'elettronica, rendendo interattivi i materiali più semplici attorno a noi". Una partnership con la Levi's ha già portato al "denim interattivo", e un giubbotto simile è stato lanciato sul mercato nel settembre del 2017. Si afferma che tale materiale è in grado di "inferire il comportamento" per poter essere "interattivo e allo stesso tempo autentico".[41] Il giubbotto contiene dei sensori che possono "vedere" attraverso il tessuto per rilevare e decifrare gesti tanto dettagliati come un dito che si contrae.

Vediamo i temi di MacKay passare in modo stupefacente dai libri agli abiti. Lui insisteva sul fatto che i dispositivi telemetrici dovessero operare "all'infuori della consapevolezza" degli "animali selvaggi", e oggi gli sviluppatori sottolineano che queste tecnologie indossabili non devono essere "d'intralcio" per non suscitare allarmi. Devono essere "contigue", "diffuse" e soprattutto "economiche" per poter raggiungere delle economie di scopo.[42] L'azienda di marketing digitale Ovum prevede che nel 2020 saranno venduti 650 milioni di dispositivi indossabili, quasi il doppio di quanti ne siano stati usati nel 2016, e le sue ricerche suggeriscono che la crescita sarà dovuta principalmente al desiderio di appropriarsi del mercato della sorveglianza. Gli inserzionisti su mobile, spiegano, vedono i dispositivi indossabili come "una fonte di conoscenza dei dati estremamente granulare, che consente di accedere anche a dati comportamentali e d'uso del tutto nuovi. I dispositivi indossabili del futuro sapranno catturare una vasta gamma di informazioni connesse all'attività contestuale dell'utente, alla sua salute e al suo

stato emotivo, che potranno essere usate per migliorare e confezionare prodotti e messaggi di marketing di altissimo livello”.[43]

La salute è un territorio particolarmente vivace per le tecnologie con sensori indossabili, e gli sviluppi possibili ci appaiono più insidiosi che mai, viste le origini innocenti di queste idee. Quando dagli stormi, dai branchi e dalle greggi di MacKay siamo passati all’animale umano, una delle prime applicazioni è stata un mezzo per prendersi cura di chi è più vulnerabile, sotto forma di ciondoli salvavita che gli anziani potevano indossare a casa. Nel 2002, l’anno delle prime vittorie di un capitalismo della sorveglianza all’epoca ancora segreto, un’analisi della “telemedicina wireless” ribadiva il valore del monitoraggio per gli anziani e per l’espansione dei servizi sanitari in zone difficili da raggiungere. Come nel caso di Aware Home, un diagramma dell’architettura digitale prevista per questo servizio di monitoraggio era composto solo da tre parti: un loop chiuso che linkava solo il paziente a casa, i server dell’ospedale e il medico.[44] In entrambi questi progetti non si pensa ad altri soggetti partecipanti: niente aziende che catturano il comportamento, niente imprese con piattaforme colabrodo né server privati che trasformano la nostra vita in surplus per poter sapere che cosa desidereremo fare in futuro e consentire così ai loro clienti di vendercelo in anticipo sui concorrenti.

Prima che il capitalismo della sorveglianza nascesse e si diffondesse, era ancora possibile immaginare una rappresentazione digitale del nostro corpo finalizzata ad arricchire la relazione intima tra un paziente e un medico di fiducia, una madre e un figlio, un

anziano e i suoi figli adulti. Con l'appropriazione dell'ambito digitale da parte del capitalismo della sorveglianza, quella visione è diventata ridicola. Nel loro progetto, sia Aware Home sia la telemedicina presumono che tutti i dati comportamentali debbano essere reinvestiti al servizio dell'essere umano soggetto a tali dispositivi, per offrirgli serenità, fiducia e dignità: una vera opportunità per diventare più consapevoli e forti.

Molti articoli sul monitoraggio della salute continuano a sottolineare quanto questa prospettiva sarebbe utile per gli anziani, ma una tale fase ideale ormai non esiste più. Ci sono ricercatori che prevedono la fusione delle città smart con quella che ora è chiamata *m-health*, per produrre una *smart health*, una "salute smart", definita come "l'offerta di servizi medici attraverso l'uso dei network consapevoli del contesto e delle infrastrutture senzienti delle città smart".[45] Per farlo, esistono sensori affidabili che renderizzano sempre più processi fisiologici trasformandoli in dati comportamentali, ad esempio la temperatura corporea, il battito del cuore, l'attività cerebrale e muscolare, la pressione sanguigna, la sudorazione, il consumo energetico, e il movimento di corpo e arti. Ci sono sensori in grado di renderizzare dati audio, visivi e fisiologici nel corso del recupero e della riabilitazione posturale del paziente. È stato sviluppato un cerotto flessibile con un tessuto dotato di sensori che può renderizzare la respirazione, i movimenti della mano, la deglutizione e il modo di camminare, per trasformare queste informazioni in dati comportamentali. In altre applicazioni, "sensori con micromacchine indossabili" offrono "un'accurata analisi biomedica" della vostra corsa o della vostra camminata, e un

“network corporeo” registra e analizza queste azioni “in condizioni estreme”.[46]

Il fatto che ora accediamo a questi dati tramite i nostri telefoni mentre questi computer tascabili accedono aggressivamente al nostro corpo è una prova eloquente di come il sistema sanitario non sia riuscito a mettersi al servizio degli individui della seconda modernità. La m-health ha portato a un’esplosione nella caccia alla renderizzazione e alla cattura del surplus comportamentale, e in tanti, per farsi aiutare e guidare, forniscono numeri alle loro fitness band e alle loro app per la dieta.[47] Nel 2016, già più di centomila app per la salute erano disponibili per le piattaforme Google Android e Apple iOS, il doppio del 2014.[48] Non possiamo più immaginare tutti questi dati nel contesto ristretto di un loop tra paziente e medico, o tra dietologo e atleta. Quella visione bucolica ha i suoi punti di forza, certo, ma per i capitalisti della sorveglianza non è altro che un dagherrotipo sbiadito.

Negli Stati Uniti, la maggior parte delle app per salute e fitness non è sottoposta alle leggi sulla privacy della salute, e l’attuale legislazione non prende in considerazione né le possibilità del digitale né la ferocia che si nasconde nella condotta dei capitalisti della sorveglianza. Ci si aspetta che le aziende si autoregolamentino tramite le linee guida suggerite dalla Federal Trade Commission (FTC) e da altri enti governativi. Ad esempio, nel 2016, la FTC ha emanato una lista di indirizzi da seguire per sviluppatori di app mobili per la salute, finalizzata ad aumentare trasparenza, privacy e sicurezza. Tra i suggerimenti, gli sviluppatori venivano invitati ad

“assicurarsi che le vostre app non accedano alle informazioni del consumatore, se non necessario”, “a lasciare che sia il consumatore a selezionare determinati contatti, invece di fare in modo che la vostra app richieda l’accesso a tutti i contatti dell’utente tramite l’API standard” e “a lasciare che siano gli utenti a scegliere le impostazioni di default per la protezione della privacy”. Lo stesso anno, la Food and Drug Administration ha annunciato che *non* avrebbe cercato di regolare le app per salute e fitness, citando un “basso livello di rischio”, pubblicando invece un proprio set di linee guida volontarie per sviluppatori di software.[49]

Le buone intenzioni di queste linee guida non considerano una scomoda verità: trasparenza e privacy rappresentano un ostacolo per i capitalisti della sorveglianza, proprio come le migliori condizioni di lavoro, il rifiuto del lavoro minorile o l’accorciamento della giornata lavorativa rappresentavano un ostacolo per i primi capitalisti industriali. All’epoca sono servite leggi mirate per cambiare le condizioni di lavoro, non sono certo bastati i consigli. Anche oggi, i problemi che si tenta di risolvere con questi inviti all’autoregolamentazione non possono essere considerati eccessi, errori, incurie o giudizi fallaci. Sono necessari in nome della logica dell’accumulazione e dei suoi incessanti imperativi economici.

Un’analisi giuridica condotta sulle app mobili dedicate alla salute conclude che la maggior parte di esse “prendono le informazioni e i dati privati del consumatore senza il suo permesso [...] e in genere non chiariscono all’utente che tali informazioni verranno vendute ad aziende pubblicitarie”. Queste conclusioni sono sostenute da una

lunga serie di studi,[50] ma ora concentriamoci su un'indagine condotta nel 2016 da un'équipe di studiosi della Munk School of Global Affairs della University of Toronto in collaborazione con Open Effect, un'organizzazione no-profit per la privacy e la sicurezza digitali. Questo studio si è focalizzato sulla raccolta, l'elaborazione e l'uso di dati di nove app per il fitness.[51] Sette sono state scelte per la loro popolarità, una era stata realizzata da un'azienda canadese, e la nona era specifica per la salute delle donne. Tutte le app tranne due trasmettevano ogni evento relativo al fitness ai server aziendali, che consentivano il backup e la condivisione con gli amici ma anche l'analisi dei dati e la loro distribuzione a parti terze. Alcuni tracker trasmettevano cifre che identificavano il dispositivo, altri trasmettevano in modo passivo e ininterrotto longitudine e latitudine precise dell'utente. Questi identificatori "possono linkare i dati biografici e relativi all'attività fisica a un singolo dispositivo mobile, o a un singolo prodotto indossabile". Nessuna di queste informazioni era necessaria per il corretto funzionamento del tracker, e la maggior parte delle policy sulla privacy erano a dir poco opache e consentivano ai dati di "venire venduti o scambiati con parti terze". Come sappiamo, una volta che una parte terza cattura il vostro surplus, lo condivide con altre parti terze, che lo condividono con altre parti terze ancora, e così via.

Il team ha esaminato anche le trasmissioni del Bluetooth Media Access Controller, ovvero l'indirizzo MAC, unico per ogni telefono. Quando questo indirizzo diviene pubblicamente rintracciabile, ogni parte terza interessata ai nostri movimenti – venditori che vogliono

sapere che cosa facciamo al centro commerciale, assicuratori preoccupati di farci seguire un determinato regime di esercizi – può tracciare il nostro telefono in "modo persistente". In questo modo, set di dati accumulati nel tempo possono essere combinati per offrire un ritratto dettagliato dei nostri movimenti, consentendo alle app di targettizzarci, aumentando i loro profitti garantiti. La sola vera protezione si ha quando una app genera in modo random ma regolare un nuovo indirizzo MAC per il nostro telefono, ma solo quello della Apple, tra i nove tracker, attuava questa operazione.

Secondo il rapporto, il pattern generale è di noncuranza per la sicurezza e l'abilità di generare dati falsi. I ricercatori hanno osservato che è probabile che i consumatori vengano sviati e confusi, sopravvalutando le misure di sicurezza e sottovalutando "la vastità dei dati personali raccolti dalle aziende di fitness tracking". E concludono: "Abbiamo scoperto molte vulnerabilità della sicurezza, con la geolocalizzazione che viene trasmessa in modo incredibilmente dettagliato, senza alcun beneficio apparente per l'utente, [...] e policy che lasciano la porta aperta alla vendita dei dati sull'attività fisica degli utenti a parti terze senza il consenso dei consumatori".

Se considerate i tracker come dei giocattoli e pertanto un simile rapporto non vi sembra importante, date un'occhiata alla ficcante inchiesta sulle app Android per il diabete apparsa nel 2016 sul *Journal of American Medicine*, che ha messo in luce in modo approfondito quanto sia frenetica la renderizzazione del corpo. Secondo i ricercatori, per quanto la FDA abbia approvato una gamma di app che trasmettono dati sensibili sulla salute, quel che

avviene dietro le loro quinte non è stato “sufficientemente studiato”. L’inchiesta ha preso in esame 211 app per il diabete e da 65 di esse ha ricavato dei campioni casuali per un’analisi dettagliata delle pratiche di trasmissione dei dati.[52]

In queste app, il semplice download “autorizzava automaticamente la raccolta e la modifica di informazioni sensibili”. I ricercatori hanno così identificato un’attività brulicante dietro le quinte, con app che modificano o cancellano le nostre informazioni (64 per cento), leggono lo status del nostro telefono e la nostra identità (31 per cento), raccolgono location data (27 per cento), vedono le nostre connessioni wi-fi (12 per cento) e attivano la nostra videocamera per accedere alle nostre foto e ai nostri video (11 per cento). Tra il 4 e il 6 per cento di queste app si spinge anche oltre: legge la nostra rubrica, chiama i numeri telefonici nel nostro dispositivo, modifica i nostri contatti, legge il registro delle nostre chiamate, e attiva il microfono per registrare i nostri discorsi.

Infine, il team di ricerca ha svelato un segreto ancor più inquietante: le privacy policy non contano niente. Delle 211 app del gruppo di indagine, l’81 per cento non aveva simili policy, e chi ce l’aveva “non sempre proteggeva davvero la privacy”. Di queste app *senza* policy, il 76 per cento condivideva informazioni sensibili con parti terze, mentre tra quelle *con* policy il 79 per cento condivideva dei dati, e solo la metà ammetteva di farlo nelle proprie dichiarazioni pubbliche. In altre parole, ho l’impressione che le privacy policy debbano essere chiamate *policy di sorveglianza*.

Ci sono molti nuovi territori per la renderizzazione del corpo: organi, sangue, occhi, onde cerebrali, volti, camminata, postura. In ogni ambito si ripete lo schema che abbiamo già visto: i capitalisti della sorveglianza lottano contro ogni tentativo di limitare la renderizzazione, e la ferocia con la quale affermano dal nulla il loro "diritto alla renderizzazione" prova quanto esso sia importante per i loro guadagni.

È una ferocia evidente nella loro determinazione a scoraggiare, eliminare o indebolire ogni legge per regolare la renderizzazione delle informazioni biometriche, soprattutto del riconoscimento facciale. Negli Stati Uniti il riconoscimento facciale non è regolato da alcuna legge federale, pertanto si tratta di battaglie a livello statale. Attualmente l'Illinois Biometric Privacy Act offre le maggiori protezioni legali, richiedendo alle aziende di ottenere un consenso scritto prima di raccogliere informazioni biometriche su un qualunque individuo, e garantendo, tra l'altro, il diritto del singolo di fare causa a un'azienda per una renderizzazione non autorizzata.[53]

Il Center of Public Integrity, con giornalisti, avvocati della privacy e giuristi, ha documentato l'opposizione attiva dei capitalisti della sorveglianza alla legge dell'Illinois e a proposte di legge simili in altri Stati. Facebook, che ha un vantaggio competitivo unico nel campo del riconoscimento facciale, è l'azienda meno disposta a scendere a compromessi quando si tratta di dati biometrici, e viene descritta come "febbrilmente all'opera per evitare che in altri Stati venga applicata una legge come quella dell'Illinois".[54]

La rilevante forza politica di Facebook è cresciuta nel giro di pochi anni, e l'azienda ha imparato a seguire l'esempio di Google per rafforzarsi politicamente e culturalmente. Mark Zuckerberg ha dimostrato una volontà di ferro nel cercare di conservare la propria libertà in territori privi di regole, testando i limiti dei regolamenti esistenti e opponendosi con veemenza anche alla semplice ipotesi di nuove leggi. Tra il 2009 e il 2017, l'azienda ha aumentato del 50 per cento le sue spese per attività di lobbying, creando un "enorme entourage di *power broker* a Washington". Le donazioni di Facebook durante la campagna elettorale del 2016 sono ammontate a 4,6 milioni di dollari, e il budget per attività di lobbying del 2017 è stato di 11,5 milioni di dollari.[55]

Il vantaggio di Zuckerberg in ambito biometrico è significativo. Nel 2017 Facebook si è vantata di avere due miliardi di utenti al mese, che caricano 350 milioni di foto al giorno, un rifornimento definito dai suoi ricercatori come "praticamente infinito".[56] Nel 2018, il team di ricerca di Facebook ha annunciato di aver "colmato il divario" e di essere ormai capace di riconoscere i volti "nella natura" con un'accuratezza del 97,35 per cento, "molto vicina alle performance degli esseri umani". Il rapporto evidenzia i vantaggi dell'azienda nel rifornirsi e nel creare prodotti, soprattutto nell'uso di "grandi training set" basati sul deep learning.[57] Facebook ha annunciato la propria intenzione di usare il riconoscimento facciale come mezzo per arrivare a una più efficace targettizzazione degli ads, ma potrebbe approfittarne ancora di più grazie alle enormi possibilità di miglioramento delle macchine determinate da un tale numero di

foto. Nel 2018, le macchine stavano imparando a distinguere attività, interessi, umori, sguardi, abbigliamento, camminata, pettinatura, tipo corporeo e postura.[58] Le possibilità di marketing sono infinite.

Chiunque studi l'imperativo della previsione non deve stupirsi del fatto che Facebook, disponendo di tali vantaggi, voglia ottenere una vittoria totale nella battaglia per la renderizzazione dei volti al fine di ottenere prodotti predittivi più remunerativi. Facebook e i suoi fratelli finora stanno vincendo, e hanno bloccato proposte di legge in Montana, New Hampshire, Connecticut e Alaska, oltre ad aver annacquato un emendamento approvato nello Stato di Washington. Tra le aziende tecnologiche, solo Facebook ha continuato a opporsi anche alla versione più blanda delle leggi di questo Stato.[59]

Se la renderizzazione viene interrotta, il capitalismo della sorveglianza crolla, visto che l'intera impresa poggia sul suo peccato originale. Lo si vede bene nel teatrale fallimento del tentativo di stabilire delle linee guida pubbliche per la creazione e l'uso di informazioni biometriche tramite un processo volontario "creazione di una proprietà condivisa della privacy", proposto nel 2015 dalla National Telecommunications and Information Administration (NTIA) con il patrocinio del Department of Commerce degli Stati Uniti. Dopo settimane di trattative, i portavoce dei consumatori hanno lasciato i lavori, protestando per la linea dura delle aziende tecnologiche e dei loro lobbisti sul tema centrale: il consenso.

Le aziende insistevano sul loro diritto di usare i sistemi di riconoscimento facciale per identificare "uno sconosciuto in mezzo alla strada" senza chiedere prima il suo consenso. Secondo le

dichiarazioni di un lobbista alla stampa: “Tutti hanno il diritto di scattare foto in pubblico. [...] Se qualcuno vuole applicare il riconoscimento facciale, davvero deve avere il bisogno di chiedere prima il permesso?”. Gli studiosi della privacy hanno subito risposto che non c’è un diritto di farlo stabilito per legge, figuriamoci dal Primo emendamento.[60] Nessuno si è reso conto che per l’imperativo della previsione l’ignoranza del singolo è la condizione ideale per mettere in atto operazioni di renderizzazione, come aveva osservato Arendt e come aveva indicato MacKay per gli animali selvaggi. Il peccato originale ha bisogno del buio.

Il discorso è continuato senza quei portavoce, e nel 2016 la NTIA ha presentato le sue “Raccomandazioni per il migliore uso commerciale del riconoscimento facciale a beneficio della privacy”. Linee guida che rappresentano l’uso “migliore” per i capitalisti della sorveglianza, ma il “peggiore per chiunque altro”. Nel linguaggio di queste linee guida, le aziende tecnologiche, i commercianti e chiunque voglia mettere le mani sui profitti della sorveglianza, viene semplicemente “invitato” a mettere le proprie policy per il riconoscimento facciale “a disposizione dei consumatori in modo ragionevole”.[61]

Il giurista della Georgetown University Alvaro Bedoya, membro del gruppo di rappresentanti che avevano abbandonato la discussione, ha stroncato le raccomandazioni, definendole “una parodia dei princìpi per una giusta informazione, spacciata come qualcosa di sensato”, che “non offre alcuna protezione” e “non può essere presa sul serio”.[62]

In un regime di capitalismo della sorveglianza, gli individui non offrono la loro esperienza per scelta o per obbligo, ma per ignoranza e per mancanza di alternative. L'apparato ubiquo opera per mezzo di coercizione e segretezza. Il progresso ci porta inevitabilmente verso il digitale, nel quale la renderizzazione involontaria è sempre stata un dato di fatto impossibile da sfuggire. Non abbiamo quasi più il diritto di sapere, di decidere chi sa, o di decidere chi decide. Questa divisione anormale dell'apprendimento è creata e sostenuta da una deliberazione segreta, implementata da metodi invisibili e diretta da aziende piegate a imperativi economici che appartengono a una nuova e strana forma di mercato. I capitalisti della sorveglianza impongono la propria volontà dietro le quinte, mentre gli attori inscenano le ninne nanne della divulgazione e del consenso per intontire il pubblico.

L'imperativo della previsione trasforma quel che abbiamo in cose che ci posseggono, per poter renderizzare la ricchezza del nostro mondo, delle nostre case e dei nostri corpi, e trasformarli in oggetti viventi da sfruttare per il profitto. La saga della renderizzazione non finisce certo qui. Il secondo atto richiede di intraprendere un viaggio che da salotti e strade si sposta in un altro mondo oltre la superficie, dove si svolge la vita interiore.

1. Jan Wolfe, “Roomba Vacuum Maker iRobot Betting Big on the ‘Smart’ Home”, Reuters, 28 luglio 2017.

2. Wolfe, “Roomba Vacuum Maker iRobot Betting Big”, cit.

3. Lance Ulanoff, “iRobot CEO Says the Company Won’t Share Your Roomba Home Mapping Data Without Your OK”, *Mashable*, 25 luglio 2017.

4. “iRobot HOME”, Google Play Store, 12 agosto 2018. Si veda anche Alex Hern, “Roomba Maker May Share Maps of Users’ Homes with Google, Amazon or Apple”, *The Guardian*, 25 luglio 2017.

5. “How It Works | Smart Bed Technology & Sleep Tracking | It Bed”, SleepNumber.com, 6 ottobre 2017.

6. “Sleep Number Privacy Policy”, SleepNumber.com, 18 settembre 2017.

7. Guido Noto La Diega e Ian Walden, “Contracting for the ‘Internet of Things’: Looking into the Nest”, Queen Mary University of London, School of Law, 2016.

8. Jonathan A. Obar e Anne Oeldorf-Hirsch, “The Biggest Lie on the Internet: Ignoring the Privacy Policies and Terms of Service Policies of Social Networking Services”, in *Facebook/Social Media 2*, TPRC 44: The 44th Research Conference on Communication, Information and Internet Policy, Arlington, VA: Social Science Research Network, 2016.

9. Per un’importante discussione su questo tema più ampio nelle sue applicazioni ai prodotti digitali si veda Aaron Perzanowski e Chris

Hoofnagle, “What We Buy When We ‘Buy Now’”, Social Science Research Network, 13 maggio 2016.

10. Michelle Locke, “Ready for Liquor Bottles Smart Enough to Talk Smart Phones?”, Phys.org, 21 maggio 2015; Joseph Cox, “This Rectal Thermometer Is the Logical Conclusion of the Internet of Things”, *Motherboard*, 14 gennaio 2016.

11. Shona Ghosh, “How Absolut Vodka Will Use the Internet of Things to Sell More Than ‘Static Pieces of Glass’”, *Campaign US*, 6 agosto 2015.

12. Si veda Locke, “Ready for Liquor Bottles Smart Enough to Talk?”, cit.

13. “Global Smart Homes Market 2018 by Evolving Technology, Projections & Estimations, Business Competitors, Cost Structure, Key Companies and Forecast to 2023”, Reuters, 19 febbraio 2018.

14. “Sproutling Wearable Baby Monitor”, *Mattel*, 8 dicembre 2017.

15. Si veda Perzanowski e Hoofnagle, “What We Buy”, cit.

16. Amie Thuener, “Letter to SEC from Google Finance Director Re: Google Inc”, Securities and Exchange Commission, 29 gennaio 2013.

17. Si veda Stacey Higginbotham, “Qualcomm Has Devised New Technology That Can Help Unlock Your Smartphone Using Iris Scans”, *MIT Technology Review*, 29 marzo 2017.

18. Ben S. Cook *et al.*, “Only Skin Deep”, *IEEE Microwave Magazine*, maggio 2013. Ecco che viene immaginata una pelle smart, innovazione che “potrebbe gettare le basi per la prima generazione di sensori realmente a lungo raggio, interamente stampabili, chipless,

wireless flessibili e a basso costo per applicazioni universali nelle Smart Skin e nell'internet delle cose…".

19. J.G.D. Hester e M.M. Tentzeris, "Inkjet-Printed Van-Atta Refl ctarray Sensors: A New Paradigm for Long-Range Chipless Low Cost Ubiquitous Smart Skin Sensors of the Internet of Things", in *2016 IEEE MTT-S International Microwave Symposium* (IMS), 2016, pp. 1-4.

20. Cook *et al.*, "Only Skin Deep", cit.

21. Michael Galvin, "Attract Customers with Beacons, Geotagging & Geofencing", *New Perspective*, 21 marzo 2016.

22. La più completa descrizione di questi e altri sistemi di sorveglianza in uso nella vendita al dettaglio si trova in Joseph Turow, *The Aisles Have Eyes: How Retailers Track Your Shopping, Strip Your Privacy, and Define Your Power*, Yale University Press, New Haven, CT 2017.

23. Jimm Fox, "Life-Pattern Marketing e Geo Targeting", *One Market Media*, 26 marzo 2009.

24. Galvin, "Attract Customers with Beacons", cit.

25. Monte Zweben, "Life-Pattern Marketing: Intercept People in Their Daily Routines", *SeeSaw Networks*, marzo 2009.

26. Monica Anderson, "6 Facts About Americans and Their Smartphones", Pew Research Center, primo aprile 2015; "Most Smartphone Owners Use Location-Based Services-EMarketer", *eMarketer*, 22 aprile 2016; Chris Smith, "Why Location Data Is One

of the Most Coveted Details Apps Collect About You", *BGR*, 25 marzo 2015.

27. Hazim Almuhimedi *et al.*, "Your Location Has Been Shared 5,398 Times! A Field Study on Mobile App Privacy Nudging", in *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM, New York 2015, pp. 787-96.

28. Tim Moynihan, "Apps Snoop on Your Location Way More Than You Think", *Wired*, 25 marzo 2015.

29. Byron Spice, "Study Shows People Act to Protect Privacy When Told How Often Phone Apps Share Personal Information", *Carnegie Mellon University News*, 23 marzo 2015.

30. Russell Brandom, "Police Are Filing Warrants for Android's Vast Store of Location Data", *Verge*, primo giugno 2016.

31. Keith Collins, "Google Collects Android Users' Locations Even When Location Services Are Disabled", Quartz, 21 novembre 2017.

32. Gerard Sans, "Your Timeline: Revisiting the World That You've Explored", *Google Lat Long*, 21 luglio 2015; Nathan Ingraham, "Google Knows Where You've Been, and Your Timeline for Maps Shows You", *Verge*, 21 luglio 2015.

33. Ecco alcuni esempi di letteratura sulla deanonimizzazione. Come è ben noto, nel 1997 Latanya Sweeney, ricercatrice specializzata in privacy dei dati, ha dimostrato che, basandosi sui registri della popolazione pubblicamente accessibili (ad esempio, le liste elettorali) e a partire dalle informazioni mediche già private di ogni dato identificativo esplicito quale nome, indirizzo e codice fiscale, era possibile identificare l'intero fascicolo medico del governatore del

Massachusetts William Weld. Si veda Latanya Sweeney, “Statement of Latanya Sweeney, PhD Before the Privacy and Integrity Advisory Committee of the Department of Homeland Security-‘Privacy Technologies for Homeland Security’”, US Department of Homeland Security, 15 giugno 2005; Latanya Sweeney, “Only You, Your Doctor, and Many Others May Know”, *Technology Science*, 29 settembre 2015; Latanya Sweeney, “Matching a Person to a Social Security Number”, *Data Privacy Lab*, 13 ottobre 2017; Sean Hooley e Latanya Sweeney, “Survey of Publicly Available State Health Databases-Data Privacy Lab, IQSS”, Harvard University, 2013; Yves-Alexandre de Montjoye *et al.*, “Unique in the Shopping Mall: On the Reidentifiability of Credit Card Metadata”, *Science* 347, n. 6221 (2015), pp 536-539; Jessica Su, Ansh Shukla, Sharad Goel e Arvind Narayanan, “De-Anonymizing Web Browsing Data with Social Networks”, in *26th International Conference on World Wide Web Pages*, ACM, Perth, Australia 2017, pp. 1261-1269.

34. Paul Ohm, “Broken Promises of Privacy: Responding to the Surprising Failure of Anonymization”, *UCLA Law Review* 57, agosto 2010, p. 1701.

35. de Montjoye *et al.*, “Unique in the Shopping Mall”, cit. Si veda anche Yves-Alexandre de Montjoye, “Computational Privacy: Towards Privacy-Conscientious Uses of Metadata”, Massachusetts Institute of Technology, 2015; Nicholas D. Lane *et al.*, “On the Feasibility of User De-Anonymization from Shared Mobile Sensor Data”, in *Proceedings of the Third International Workshop on Sensing Applications on Mobile Phones: PhoneSense ’12*, 2012.

36. Christina DesMarais, “This Smartphone Tracking Tech Will Give You the Creeps”, *PCWorld*, 22 maggio 2012. Si veda anche “Smartphones-Diagram of Sensors”, Broadcom.com, 22 febbraio 2018.

37. Arvind Narayanan e Edward W. Felten, “No Silver Bullet: De-identification Still Doesn’t Work”, 9 luglio 2014.

38. Hal Hodson, “Baidu Uses Millions of Users’ Location Data to Make Predictions”, *New Scientist*, 20 luglio 2016.

39. Nel 2015 29,5 milioni di adulti negli Stati Uniti hanno utilizzato device indossabili, soprattutto fitness tracker come quelli commercializzati da Under Armour e smart watch, con un aumento del 57,7 per cento rispetto al 2014. Si veda Mary Ellen Berglund, Julia Duvall e Lucy E. Dunne, “A Survey of the Historical Scope and Current Trends of Wearable Technology Applications”, in *Proceedings of the 2016 ACM International Symposium on Wearable Computers*, ISWC ’16, ACM, New York 2016, pp 40-43; Kate Kaye, “FTC: Fitness Apps Can Help You Shred Calories-and Privacy”, *Advertising Age*, 7 maggio 2014.

40. Michelle De Mooy e Shelten Yuen, “Towards Privacy-Aware Research and Development in Wearable Health”, *Hawaii International Conference on System Sciences 2017 (HICSS-50)*, 4 gennaio 2017.

41. Sarah Perez, “Google and Levi’s ‘Connected’ Jacket That Lets You Answer Calls, Use Maps and More Is Going on Sale”, *TechCrunch*, 25 settembre 2017.

42. Alcuni esempi tratti dalla letteratura recente: Ya-Li Zheng *et al.*, "Unobtrusive Sensing and Wearable Devices for Health Informatics", *IEEE Transactions on Biomedical Engineering* 61, n. 5 (2014), pp. 1538-1554; Claire Furino *et al.*, "Synthetic Skin-Like Sensing in Wearable Garments", *Rutgers Governor's School of Engineering and Technology Research Journal*, 16 luglio 2016; Preeti Kumari, Lini Mathew e Poonam Syal, "Increasing Trend of Wearables and Multimodal Interface for Human Activity Monitoring: A Review", *Biosensors and Bioelectronics* 90, 15 aprile 2017, pp. 298-307; Arpan Pal, Arijit Mukherjee e Swarnava Dey, "Future of Healthcare-Sensor Data-Driven Prognosis", in *Wireless World in 2050 and Beyond: A Window into the Future!*, Springer Series in Wireless Technology, Springer, Cham (CH) 2016, pp. 93-109.

43. "Ovum Report: The Future of E-Commerce-the Road to 2026", *Criteo*, 2015.

44. C.S. Pattichis *et al.*, "Wireless Telemedicine Systems: An Overview", *IEEE Antennas and Propagation Magazine* 44, n. 2 (2002), pp. 143-153.

45. A. Solanas *et al.*, "Smart Health: A Context-Aware Health Paradigm Within Smart Cities", *IEEE Communications Magazine* 52, n. 8 (2014), pp. 74-81.

46. Subhas Chandra Mukhopadhyay, "Wearable Sensors for Human Activity Monitoring: A Review", *IEEE Sensors Journal* 15, n. 3 (2015), pp. 1321-1330; Stephen S. Intille, Jonathan Lester, James F. Sallis e Glen Duncan, "New Horizons in Sensor Development", *Medicine & Science in Sports & Exercise* 44, gennaio 2012, S24-31;

P. Castillejo, J.F. Martínez, J. Rodríguez-Molina e A. Cuerva, "Integration of Wearable Devices in a Wireless Sensor Network for an E-health Application", *IEEE Wireless Communications* 20, n. 4 (2013), pp. 38-49; J. Cheng, O. Amft, G. Bahle e P. Lukowicz, "Designing Sensitive Wearable Capacitive Sensors for Activity Recognition", *IEEE Sensors Journal* 13, n. 10 (2013), pp. 3935-3947; D. De Rossi e P. Veltink, "Wearable Technology for Biomechanics: E-Textile or Micromechanical Sensors?", *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, 20 maggio 2010, pp. 37-43.

47. Nel 2012 Pew Research rilevava che il 53 per cento degli statunitensi possedeva uno smartphone e di questi il 20 per cento aveva scaricato almeno un'app relativa all'ambito della salute. Nel 2015 un sondaggio nazionale ha evidenziato che il 71 per cento degli statunitensi possedeva uno smartphone o altro device wireless e di questi il 32 per cento aveva scaricato almeno un'app correlata alla salute, soddisfacendo così "il desiderio del pubblico di monitoraggio, diagnosi e cura 'ovunque e in ogni momento'". Si veda Susannah Fox e Maeve Duggan, "Mobile Health 2012", Pew Research Center: Internet, Science & Tech, 8 novembre 2012; Mark Brohan, "Mobile Will Be a Top Health Industry Trend in 2016", *MobileStrategies360*, 11 dicembre 2015. *Forbes* ha riferito l'accoglienza entusiastica riservata alla notizia nel settore: "Le grandi case farmaceutiche stanno lanciando centinaia di app per smartphone mentre le aziende introducono ulteriori iniziative basate sulla tecnologia mobile in funzione di un contenimento dei costi di assicurazione sanitaria dei dipendenti". Si veda Jennifer Elias, "In 2016, Users Will Trust Health Apps More Than Their Doctors", *Forbes*, 31 dicembre 2015.

48. Gabrielle Addonizio, “The Privacy Risks Surrounding Consumer Health and Fitness Apps with HIPAA’s Limitations and the FTC’s Guidance”, *Health Law Outlook* 9, n. 1 (2016).

49. “Mobile Health App Developers: FTC Best Practices”, Federal Trade Commission, aprile 2016; “Mobile Privacy Disclosures: Building Trust Through Transparency”, Federal Trade Commission febbraio 2013; Harrison Kaminsky, “FDA States It Will Not Regulate Fitness Trackers and Wellness Apps”, *Digital Trends*, 31 luglio 2016.

50. Tobias Dehling *et al.*, “Exploring the Far Side of Mobile Health: Information Security and Privacy of Mobile Health Apps on iOS and Android”, *JMIR MHealth and UHealth* 3, n. 1 (2015), pp. 1-26. Un’analisi condotta nel 2013 dal Privacy Rights Clearinghouse ha valutato una serie di app per la salute e il fitness in base ai loro livelli di rischio per la privacy, compreso quello di espropriazione di informazioni personali, nonché a quanto fossero sensibili tali informazioni e a quanto venissero divulgate. Si veda “Mobile Health and Fitness Apps: What Are the Privacy Risks?”, *Privacy Rights Clearinghouse*, primo luglio 2013; Bruno M. Silva *et al.*, “A Data Encryption Solution for Mobile Health Apps in Cooperation Environments”, *Journal of Medical Internet Research* 15, n. 4 (2013); Miloslava Plachkinova, Steven Andres e Samir Chatterjee, “A Taxonomy of MHealth Apps-Security and Privacy Concerns”, *48th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2015, pp. 3187-3196; Soumitra S. Bhuyan *et al.*, “Privacy and Security Issues in Mobile Health: Current Research and Future Directions”, *Health Policy and Technology*, gennaio 2017; Borja Martínez-Pérez, Isabel

de la Torre-Díez e Miguel López-Coronado, “Privacy and Security in Mobile Health Apps: A Review and Recommendations”, *Journal of Medical Systems* 39, n. 1 (2015).

51. Andrew Hilts, Christopher Parsons e Jeffrey Knockel, “Every Step You Fake: A Comparative Analysis of Fitness Tracker Privacy and Security”, *Open Effect*, 2016, https://openeffect.ca/fitness-trackers.

52. Sarah R. Blenner *et al.*, “Privacy Policies of Android Diabetes Apps and Sharing of Health Information”, *JAMA* 315, n. 10 (2016), pp 1051-1552 (corsivi dell’autrice).

53. Erin Marine, “Biometric Privacy Laws: Illinois and the Fight Against Intrusive Tech”, Fordham Law School, 29 marzo 2018.

54. Jared Bennett, “Saving Face: Facebook Wants Access Without Limits”, *Center for Public Integrity*, 31 luglio 2017.

55. Allan Holmes e Jared Bennett, “Why Mark Zuckerberg’s Senate Hearing Could Mean Little for Facebook’s Privacy Reform”, *Center for Public Integrity*, 10 aprile 2018.

56. Bennett, “Saving Face”, cit.

57. Yaniv Taigman *et al.*, “DeepFace: Closing the Gap to Human-Level Performance in Face Verification”, *Facebook Research*, 14 aprile 2018.

58. Aviva Rutkin, “Facebook Can Recognise You in Photos Even If You’re Not Looking”, *New Scientist*, 14 aprile 2018.

59. Bennett, “Saving Face”, cit., p. 13; April Glaser, “Facebook Is Using an ‘NRA Approach’ to Defend Its Creepy Facial Recognition Programs”, *Slate*, 4 agosto 2017; Kartikay Mehrotra, “Tech

Companies Are Pushing Back Against Biometric Privacy Laws", Bloomberg.com, 20 luglio 2017; Ally Marotti, "Proposed Changes to Illinois' Biometric Law Concern Privacy Advocates", *Chicago Tribune*, 13 aprile 2018.

60. Kashmir Hill, "You're Being Secretly Tracked with Facial Recognition, Even in Church", *Splinter*, 14 aprile 2018; Robinson Meyer, "Who Owns Your Face?", *The Atlantic*, 2 luglio 2015.

61. "Privacy Best Practice Recommendations for Commercial Facial Recognition Use", NTIA.

62. Alvaro Bedoya *et al.*, "Statement on NTIA Privacy Best Practice Recommendations for Commercial Facial Recognition Use", Consumer Federation of America, 14 aprile 2018.

CAPITOLO 9

Renderizzazione dal profondo

Non potevo sentire, così ho provato a toccare.

Leonard Cohen, *Hallelujah*

9.1 LA PERSONALIZZAZIONE COME TERRITORIO DI CONQUISTA

Il ceo di Microsoft Satya Nadella ha presentato Cortana, "assistente personale digitale" della sua azienda, durante l'edizione 2016 della propria conferenza annuale, Ignite:

> Questa nuova categoria di assistenti personali digitali è un *runtime*, una nuova interfaccia. Può ricevere input testuali. Può ricevere input vocali. Vi conosce a fondo. Conosce il vostro contesto, la vostra famiglia, il vostro lavoro. Conosce il mondo. Non ha limiti. In altre parole, si tratta di voi; non è questione di dispositivo. Va ovunque voi andiate. È disponibile su ogni telefono – iOS, Android, Windows – non importa. È disponibile in tutte le applicazioni che userete nella vostra vita.[1]

Questa è la nuova frontiera del surplus comportamentale, nella quale il continente dei dark data della nostra vita – intenzioni e motivazioni, significati e bisogni, preferenze e desideri, umori ed emozioni, personalità e inclinazioni, verità e bugie – viene portato alla luce perché qualcun altro possa guadagnarci. Il punto non è prendersi cura di noi, ma renderizzare il tutto in pezzetti di comportamento incredibilmente minuti, da posizionare sulla catena di montaggio che va dalle materie prime allo sviluppo, alla manifattura e infine alla vendita del prodotto.

L’invasione della parte più profonda degli esseri umani da parte delle macchine viene messa in atto sotto l’egida della “personalizzazione”, uno slogan che cela lo sfacciato cinismo alla base del tetro sfruttamento di insicurezze e bisogni degli individui della seconda modernità. Dal punto di vista dell’imperativo della previsione, la personalizzazione è un mezzo per “individualizzare” le operazioni di rifornimento e assicurarsi un flusso continuo di surplus proveniente dal profondo. È un processo che può riuscire solo grazie alla nostra fame interminabile di riconoscimento, apprezzamento e soprattutto supporto.

Ricorderete come Hal Varian, alla guida delle scelte economiche di Google, abbia contribuito a tracciare questa direzione. “Personalizzazione e customizzazione” sono il terzo “nuovo uso” delle transazioni mediate dai computer. Anziché dover chiedere qualcosa a Google, è Google a dover “sapere che cosa volete, e a dirvelo prima ancora che lo domandiate”. Google Now, il primo assistente digitale dell’azienda, aveva questo incarico. Varian aveva ribadito che le persone avrebbero dovuto concedersi di più a Google per sfruttare le potenzialità dell’applicazione: “Google Now deve sapere tante cose di voi e del vostro ambiente per offrirvi questi servizi. È un fatto che preoccupa qualcuno”. Varian razionalizza ogni preoccupazione, sostenendo che la renderizzazione delle informazioni personali a beneficio di Google non è diversa dalla condivisione della propria intimità con medici, avvocati e commercialisti. “Perché dovrei condividere tutte queste informazioni private?” si domanda. “Per avere qualcosa in cambio. [...] Questi assistenti digitali saranno talmente utili che tutti ne vorranno uno.” Varian ritiene con certezza

che i bisogni degli individui della seconda modernità riusciranno a vincere ogni resistenza che si possa opporre alla renderizzazione dell'esperienza personale in cambio della promessa di una vita meno stressante e più funzionale.[2]

Nei fatti però, almeno per come la vede Varian, la personalizzazione è l'esatto contrario di una relazione con degli stimati professionisti. Medici, commercialisti e avvocati stabiliscono con noi un rapporto di mutua dipendenza e reciprocità dato dall'estrema istituzionalizzazione dell'educazione professionale, dei codici di condotta e delle procedure di valutazione e analisi. La violazione di tali regole rischia di venire punita da una sanzione professionale o dalla legge dello Stato.

Google e i suoi fratelli non corrono rischi simili.

Le dichiarazioni di Varian rappresentano uno dei rari casi nei quali la nebbia della retorica tecnologica si dirada al punto di mostrare quanto l'ineguaglianza sociale ed economica porti giovamento agli scopi del capitalismo della sorveglianza. Secondo Varian, l'ineguaglianza offre l'opportunità di alzare la posta messa in palio per ottenere una vita funzionale. Secondo lui, per predire il futuro bisogna osservare cosa possiedono i ricchi, perché presto lo vorranno anche le persone povere e della classe media. "E che cos'hanno i ricchi in questo momento?" si chiede in modo retorico. "Degli assistenti personali."

Il fatto che i lussi di una generazione o di una classe diventino i bisogni di quella successiva è stato fondamentale per l'evoluzione del capitalismo negli ultimi cinquecento anni. Gli storici parlano di

“boom dei consumi” come del carburante della prima rivoluzione industriale nella Gran Bretagna della fine del Diciottesimo secolo, quando grazie a visionari come Josiah Wedgwood e alle innovazioni delle prime fabbriche moderne, le famiglie che avevano per la prima volta accesso alla classe media cominciarono a comprare porcellane, mobili e tessuti che prima erano a beneficio solo dei ricchi. Questa nuova “propensione al consumo” viene considerata “senza precedenti per quanto a fondo penetrò nelle fasce più basse della società”.[3] Nel 1767 l’economista politico Nathaniel Forster si preoccupava della diffusione “contagiosa” della “moda del lusso” e lamentava “l’incessante ambizione di ogni classe inferiore di arrivare al livello di chi li precede”.[4] Adam Smith scrisse in modo brillante a proposito di questo processo sociale, sottolineando come i lussi delle classi più agiate con il tempo possano venire considerati “necessità”. Accade quando “le norme acclarate della decenza” cambiano per riflettere le nuove usanze introdotte dalle élite, inducendo nuovi metodi di produzione a basso costo che trasformano cose in precedenza inavvicinabili in beni e servizi accessibili”.[5] La Ford Model T è l’esempio più calzante di questo tipo di progresso.

Secondo Varian, la personalizzazione è l’equivalente del Ventunesimo secolo di queste dinamiche storiche, il nuovo “bene necessario” per le masse indaffarate, gravate dal peso di stipendi stagnanti, doppio lavoro, aziende indifferenti e istituzioni pubbliche che l’austerità ha svuotato di senso. Varian scommette sul fatto che l’assistente digitale possa diventare una risorsa vitale nella lotta per una vita funzionale, al punto da spingere le persone comuni a fare

importanti rinunce per accedervi. “Il genio non tornerà nella lampada” insiste Varian, da vero inevitabilista. “Tutti si aspetteranno di essere tracciati e monitorati, visto che i vantaggi, in termini di convenienza, sicurezza e servizi, saranno enormi. [...] Il monitoraggio continuo sarà la norma.”[6] Tutti, tranne quelli abbastanza ricchi o testardi da avere una vita funzionale senza l’aiuto di Google, che pertanto si salveranno dai peggiori eccessi della renderizzazione. Il diritto di decidere e l’autodeterminazione diventeranno privilegi per i più agiati, ma cosa offrirà Varian a chi protesterà per avere queste stesse cose?

Storicamente, l’abbassamento dei costi di beni e servizi ha aumentato produzione, tasso d’impiego e stipendi, migliorando lo standard di vita di molte persone. Varian non ha in mente un simile rapporto di reciprocità, mette invece il dito nella piaga delle insicurezze della seconda modernità, e assoggetta il nostro dolore agli obiettivi del progetto di sorveglianza. Con Varian, la fame di nuovi bisogni viene riconvertita in un’opportunità di sfruttamento, per quanto vengano offerte delle comode giustificazioni.

Google Now è stato un primo passo, ma con il tempo sembrerà sempre più uno specchietto per le allodole o un meccanismo per assuefare l’utente, pensato per spianare la strada. Battezzato col nome di “ricerca predittiva”, combinava ogni sistema costruito in precedenza da Google, compresi i progressi dell’azienda nella ricerca vocale e nel networking neurale; la sua conoscenza del mondo era rappresentata da un “grafico della conoscenza” di un miliardo di voci e da un’intelligenza della macchina senza precedenti. Una potenza di

fuoco simile serviva ad apprendere i vostri contenuti, contesti e comportamenti non solo da ricerche, email e agenda, ma anche dai dati nel vostro telefono, compresi movimenti, localizzazione, attività, voce e app. In questo caso, lo scopo non era solo la vendita di pubblicità, ma anche "indovinare le informazioni delle quali avrete bisogno in ogni determinato momento" nel mondo reale.[7]

Per usare le parole d'orgoglio di un video promozionale: "Google Now è sempre un passo avanti, per rendervi più sicuri ogni giorno mentre navigate. [...] Grazie al potere predittivo di Now saprete quel che avrete bisogno di sapere proprio nel momento in cui vi servirà". C'è chi descrive il nuovo servizio come "un motore di ricerca che viene a cercarvi".[8] Le notifiche della app fanno capolino sulla home del vostro telefono per anticipare i vostri bisogni: un volo cambiato, novità su traffico e meteo, ristoranti e negozi vicini, quel museo che volevate visitare. Secondo un dirigente di Google, visto che l'azienda sa tutte quelle cose di noi, tanto vale che diventino un servizio in grado di farla accedere a un numero ancor più grande di informazioni: "Google saprà l'orario del mio volo, se il mio bagaglio è già arrivato, dov'è mia moglie e quanto ci metterà a rincasare oggi pomeriggio. [...] Mi sembra ovvio che sappia cose simili".[9] Le capacità predittive di Google Now seguono lo schema che abbiamo già visto: si rifanno a processi informatici testati su un flusso incessante di comportamenti virtuali e nel mondo reale. Perché Google impiega tanta potenza informatica e tanto prezioso surplus per assistervi nel corso della giornata? Il motivo sta nel fatto che

Google Now ha messo in evidenza una nuova stirpe di prodotti predittivi.

Le innovazioni di Google hanno consentito l'indicizzazione al fulmicotone del world wide web, l'apparato dell'ubiquità ha consentito a queste nuove operazioni di estendersi nel mondo reale, e ora, in questa terza fase, sono richieste operazioni specifiche di rifornimento per impadronirsi delle nostre vite. Google Now è una prima sortita in questo nuovo spazio, nel quale la capacità di trovare informazioni si combina con nuove operazioni di *life crawling*, le intrusioni nella vita reale, mirate a renderizzare, anticipare e – come vedremo – modificare il vostro comportamento. Il surplus comportamentale online e offline – il contenuto delle vostre email dove avete passato il pomeriggio, che cosa avete detto o fatto, come vi siete sentiti – vengono combinati per creare prodotti predittivi al servizio di un mercato emergente nel quale è in vendita ogni aspetto della vostra vita quotidiana.

M di Facebook, lanciato nel 2015 come parte di Messenger, è un altro esempio di questa nuova fase. È stato presentato come un "assistente personale digitale [...] che svolge dei compiti e trova informazioni per voi, [...] potenziato da un'intelligenza artificiale addestrata e supervisionata da esseri umani".[10] Il vicepresidente del ramo messaggi di Facebook ha descritto così gli obiettivi che l'azienda si poneva con M: "Iniziamo catturando le vostre intenzioni in base alle cose che volete fare. Le intenzioni spesso portano a un acquisto o a una transazione, dandoci l'opportunità [di guadagnare del denaro] nel corso del tempo". La cosa più importante, secondo il

vicepresidente, è che “M impara dai comportamenti umani”.[11] Le macchine dell’azienda possono apprendere grazie al surplus ricavato dai 700 milioni di utenti che ogni giorno usano Messenger, per giungere, secondo le intenzioni dell’azienda, ad avere operazioni interamente automatizzate in grado di fare a meno di trainer umani.

Nel 2017, Facebook ha ridotto le proprie ambizioni in termini di intelligenza delle macchine, spingendo il proprio assistente personale a occuparsi della missione principale: la vendita. “Il team sta cercando vari modi per raggiungere degli scopi commerciali all’interno di Messenger” ha spiegato un dirigente di Facebook.[12] L’idea è quella di “dare la priorità a esperienze guidate dall’aspetto commerciale” e progettare nuovi modi per consentire agli utenti di “fare acquisti rapidi”, senza il fastidio di inserire i dati della carta di credito, sfogliare pagine o aprire app. Mentre parlate con i vostri amici, appaiono dei pop-up ogni volta che il sistema rileva una possibile “intenzione di acquisto”. Basta un *tap* per ordinare, comprare o prenotare, e lasciare che il sistema faccia il resto.[13]

In tal modo, si vede come l’assistente personale digitale sia in realtà un avatar commerciale, un altro cavallo di Troia che nasconde l’intenzione di renderizzare e monetizzare le nostre vite dietro al velo dell’assistenza, infiocchettandolo con la retorica della personalizzazione. I suoi consigli amichevoli, le sue raccomandazioni, la sua disponibilità a lavorare per noi celano a malapena un nuovo mercato aggressivo che incombe su ogni aspetto della nostra quotidianità. Un mercato di banchieri, idraulici, esercenti, biglietterie, linee aeree: un’infinità di sconosciuti che

possono trarre profitto dai nostri comportamenti, adesso e in un futuro prossimo o lontano. Tutti soggetti in attesa di fare soldi grazie al tragitto che percorriamo per andare al lavoro, alle chiacchierate con i nostri figli, o alle nostre scarpe da corsa che si stanno consumando. Un assistente digitale può elaborare la propria personalità a partire dalle nostre inclinazioni e preferenze, ma i metodi di questo mercato nascosto gli cambieranno il volto.

Google si è unito al novero delle aziende intenzionate a imporre la "conversazione" come medium di interazione tra esseri umani e apparato. Col tempo, l'ossessione per la voce potrebbe venire sorpassata o affiancata da altre, al punto che potrà bastare pensare o muovere un dito per dare il via a un'azione. Per ora, ci sono buoni motivi per dare la caccia alle parole che vengono pronunciate. Il primo è ovvio: un riconoscimento vocale affidabile può trasformare un vasto panorama di interazioni di servizio in processi automatizzati a basso costo con scala e scopo teoricamente illimitati, come da tempo sostengono alcuni economisti esperti di lavoro.[14] La competizione tra i nuovi "assistenti personali digitali" si può capire meglio da questo punto di vista. La voce che prevarrà, "la Sola Voce", dominerà i rifornimenti di surplus comportamentale con un vantaggio insormontabile rispetto alla concorrenza, riuscendo a isolare e catturare la parte prevalente dell'esperienza umana.

La "conversazione" sembra poter dominare l'approvvigionamento di materie prime come nient'altro, e le ricompense per la Sola Voce saranno astronomiche. Le chiacchiere informali aiutano a far crollare i confini tra "lui" – l'apparato saturo di agenti commerciali – e noi.

La conversazione ci fa pensare a un amico. Più immaginiamo che l'apparato possa essere per noi un confidente, una tata, una governante, un sostegno – una Mrs Doubtfire priva di corpo per ciascuno di noi –, più offriremo esperienze da renderizzare, arricchendo le operazioni di rifornimento. La comunicazione è la principale gioia dell'essere umano, e un'interfaccia in grado di conversare non ha prezzo per la facilità con la quale può trasformare in azione – soprattutto in una vendita – la mera pronuncia di una parola: "Che luce sia"; "Che nuove scarpe da corsa siano". Parlare e avere subito quel che si vuole, par di sognare. A proposito dei dispositivi domestici attivati dalla voce, un vicepresidente senior di Amazon commenta: "La cosa bella dei dispositivi Amazon è che quando li vendiamo, in genere le persone comprano più jeans. E qualche abito scuro. E un paio di scarpe. È l'ideale". Lo shopping vocale, conclude, fa bene agli affari e aiuta a predire gli affari futuri.[15]

In una conversazione con un oggetto digitale, a differenza di una conversazione in un negozio, le parole possono incontrare meno ostacoli e richiedere meno sforzi; meno inibizione, meno agitazione, meno paragoni; meno preoccupazioni sui limiti del proprio conto o sulle origini di un prodotto o di un servizio; meno dubbi ed esitazioni; meno ricordi e rimorsi. Chi parla si sente al centro di un universo senza limiti. I suoi meccanismi sono dietro le quinte, dove le macchine hanno a che fare con eventuali ostacoli come la presenza di app di diversa natura, amministrazioni recalcitranti, distribuzione, pagamenti, sistemi di consegna, tutti quei limiti e confini che minacciano un flusso fatto di desiderio e soddisfazione. La

conversazione incessante, fluida e spontanea trasforma il nuovo assistente personale digitale in una voce che fa da intermediaria tra la nostra vita e i nuovi mercati, tra la nostra esperienza e la sua vendita: "un runtime, una nuova interfaccia" che crea una sensazione di controllo mentre in realtà ce lo sta togliendo.

In questo panorama da sogno commerciale, le parole un tempo ritenute "confidenziali" vengono renderizzate come surplus.

Queste nuove operazioni di rifornimento trasformano i nostri discorsi in comportamenti e in surplus in due modi. Il primo deriva da *cosa* diciamo, il secondo da *come* lo diciamo. I dispositivi smart home come Echo di Amazon o Google Home renderizzano fiumi di dialoghi informali dai quali, attraverso sofisticate analisi del contenuto, riescono a produrre previsioni avanzate in grado di "anticipare" i nostri bisogni. Nel corso della sua conferenza per gli sviluppatori del 2016, Google ha presentato la nuova versione di Google Now pensata per conversare, ribattezzata Assistant e integrata nei dispositivi, sevizi, tool e applicazioni dell'azienda. "Vogliamo che gli utenti abbiano un dialogo interattivo costante con Google. Vogliamo aiutarvi a fare le cose nel mondo reale, e vogliamo farle per voi" ha spiegato il ceo di Google Sundar Pichai. "Ad esempio, potete trovarvi davanti a quella famosa opera di Chicago e chiedere a Google 'chi l'ha ideata?', senza il bisogno di specificare 'Bean' o 'Cloud Gate'. Saremo in grado di capire il contesto in cui vi trovate e rispondervi che l'ha ideata Anish Kapoor".16

L'Assistant di Google è già integrato nella nuova app per i messaggi, Allo, nella quale può cercare informazioni, svolgere dei

compiti o perfino comporre messaggi per conto nostro. Cosa ancora più importante, Assistant anima il dispositivo domestico dell'azienda, Google Home.[17] L'idea è fare in modo che il dispositivo (o il suo successore) possa col tempo renderizzare una gamma teoricamente infinita di attività e oggetti domestici: conversazioni, lampadine, ricerche, tabelle, movimenti, organizzazioni di viaggi, riscaldamento, acquisti, sicurezza della casa, musica, comunicazioni…

Un tempo eravamo noi a fare ricerche su Google, ora è Google che fa ricerche su di noi. Nelle pubblicità di Google Home ci sono famiglie amorevoli che vivono esistenze frenetiche, felici di rincasare e lasciarsi accogliere da un tuttofare onnisciente ed efficiente. Il sogno della seconda modernità esige un alto tributo, dandoci in cambio una vita più funzionale. Ogni utente possiede il proprio Google, esattamente come previsto da Pichai. E Google deve possedere ogni singolo utente.[18]

Il tuttofare riuscirà a servirci in modo efficace se lasceremo che la nostra vita venga renderizzata, che lo sappiamo o no. Ampiezza e profondità di una vita renderizzata corrispondono alla scala dell'azione di mercato che può essere attivata o mediata da Assistant. Ci sono differenze tra le varie incarnazioni della "personalizzazione" e dell'"assistenza" offerte dai colossi della tecnologia, ma sono insignificanti se paragonate alla generale spinta per un controllo totale – delle vostre emozioni, del contesto esterno, delle specifiche attività quotidiane – al servizio di un addestramento delle macchine

in grado di targettizzare meglio ogni operazione per i vari momenti della nostra vita.

Ogni potenziale azione di mercato associata a quel che diciamo dipende dall'attivazione vocale, dal riconoscimento e dalla risposta, che a loro volta sono il prodotto di sistemi informatici altamente sofisticati testati su archivi globali di parole pronunciate in tutto il mondo. Più aumentano le conoscenze strutturali che le macchine ricavano dal surplus vocale, maggiori sono le vendite derivate dai contenuti. Significa che il valore di quel che diciamo non potrebbe essere sfruttato senza macchine in grado di imparare *come* lo diciamo. Questa forma di surplus deriva dalla *struttura* del nostro discorso: vocabolario, pronuncia, intonazione, cadenza, inflessione, dialetto.

La competizione per il rifornimento di parole trasforma le nostre frasi in una seconda forma di surplus, mentre le aziende, nel tentativo di sviluppare strumenti impeccabili, vanno a caccia di parole nel mondo reale. "Amazon, Apple, Microsoft e il cinese Baidu setacciano il mondo per catturare terabyte di discorsi umani" scrive *Bloomberg Businessweek*. "Microsoft ha costruito dei finti appartamenti in varie città del globo per registrare i discorsi pronunciati da volontari in un contesto domestico." Le aziende tecnologiche catturano flussi di discorsi con i propri dispositivi smart e telefoni, registrando e appropriandosi delle nostre parole. Il motore di ricerca cinese Baidu raccoglie discorsi in ogni dialetto: "Poi prendono tutti quei dati e li usano per insegnare ai propri computer come analizzare, comprendere e rispondere a comandi e ricerche".[19]

Frammenti dei nostri discorsi vengono regolarmente appaltati in stock a parti terze che conducono “revisioni audio” nelle quali dei segnapunti virtuali, settati per valutare il grado di correlazione tra il testo della macchina e il frammento di discorso umano originale, analizzano discorsi presi da smartphone, app per i messaggi e assistenti digitali. Aziende come Amazon, Google e Microsoft usano queste analisi audio per migliorare gli algoritmi del proprio sistema vocale. Le compagnie tecnologiche insistono sul fatto che tali registrazioni sono anonime, mere voci senza identità. “I nostri partner commerciali non sono in grado di legare un campione di voce a una determinata persona” ha dichiarato un dirigente Microsoft. Ma una giornalista che si era candidata per un lavoro di analista delle registrazioni è arrivata a conclusioni opposte, ascoltando tracce piene di pathos, intimità e informazioni personali facilmente identificabili:

> All’interno delle registrazioni, gli utenti sottopongono intenzionalmente informazioni personali, informazioni particolarmente di valore in questi processi di revisione per la loro specificità. Nomi insoliti, città e paesi difficili da pronunciare, stranezze riferite a luoghi specifici. [...] Ho sentito persone che dicevano per intero il proprio nome per dare il via a una telefonata, o che davano informazioni precise sulla loro posizione mentre prenotavano una visita medica. [...] Le registrazioni catturano cose che le persone non vorrebbero mai fare ascoltare, a prescindere dall’anonimato. [...] C’è ben poco che impedisca a chi ascolta queste registrazioni di condividerle.[20]

Ci sono anche grandi investimenti di capitali in quest'ambito, e la Smart tv di Samsung dimostra cosa succede dietro le quinte. Nel mondo degli affari si prevede una forte crescita nel mercato dei dispositivi connessi a internet, e Samsung è nel ristretto gruppo dei leader del mercato. I suoi dispositivi usano la piattaforma Android come sistema operativo, e l'azienda ha stretto ben presto delle alleanze con la sussidiaria Nest di Alphabet/Google e con Cisco. "La nostra principale missione è collegare casa vostra con la vostra vita in rete" ha spiegato un alto dirigente nel 2014.[21] Nel 2015, alcuni difensori della privacy si sono accorti che le smart tv dell'azienda erano effettivamente troppo smart, e registravano qualunque cosa venisse detta in prossimità della tv – *per favore, passami il sale; abbiamo finito il detersivo; sono incinta; compriamo un'auto nuova; andiamo al cinema; ho una malattia rara; lei vuole divorziare; lui vuole un nuovo portapranzo; mi ami?* – e inviavano tutte le conversazioni a un'altra azienda leader nei sistemi di riconoscimento vocale, Nuance Communications, affinché fossero trascritti.[22]

La "policy sulla sorveglianza" della tv – esatto, al giorno d'oggi anche una tv ha una *policy sulla sorveglianza* – rivela diversi livelli di controllo e diversi interessi commerciali che operano nelle nostre case all'infuori della nostra consapevolezza. Samsung riconosce che i comandi vocali che attivano il riconoscimento vocale della tv vengono venduti a parti terze, e aggiunge: "Sappiate che se le vostre parole includono informazioni personali o altri dati sensibili, faranno parte dei dati raccolti e trasmessi a una parte terza quando userete il

riconoscimento vocale".[23] Samsung, come accade in quasi ogni policy sulla sorveglianza, rifiuta ogni responsabilità riguardo alle policy delle parti terze, comprese le aziende che effettivamente raccolgono e traducono i discorsi dei clienti ignari. Samsung consiglia "di comportarsi con cautela e di leggere le dichiarazioni sulla privacy che concernono i siti terzi e i servizi che usate".[24] L'intrepido consumatore determinato a studiare tali documenti non sarà certo aiutato dalla policy sulla privacy di Nuance, ma troverà il medesimo catechismo di quella di Samsung e di quasi ogni altra azienda. Vi incoraggia anche a leggere le policy sulla privacy delle aziende alle quali vengono vendute le vostre conversazioni, e il risultato è una marcia forzata verso la follia o la resa.[25]

In California, è stata almeno approvata una legge che proibisce alle tv connesse di raccogliere dati vocali senza "informare in modo esplicito" i consumatori, ed è stato ulteriormente proibito l'uso di tali dati per la pubblicità di parti terze.[26] Come abbiamo appreso esaminando il ciclo dell'esproprio, l'imperativo economico che spinge i capitalisti della sorveglianza a catturare il surplus comportamentale non si arrende facilmente. Nel 2016, Samsung ha rilanciato e aumentato i propri approvvigionamenti e la renderizzazione nascosta per mezzo delle smart tv, posizionando i propri nuovi modelli al centro del nuovo ecosistema smart Samsung SmartThings, "in una piattaforma aperta che supporta migliaia di dispositivi", compresi ventilatori, luci, termostati, telecamere di sicurezza e porte blindate; il tutto con l'aiuto di un singolo

telecomando universale in grado di catturare ogni vostro comando vocale.[27]

Nel 2017, la FTC ha raggiunto un accordo da 2,2 milioni di dollari in seguito a un reclamo dell'ufficio del procuratore generale del New Jersey contro Vizio, una delle più importanti aziende del mondo nella produzione e distribuzione di televisori smart connessi a internet. Le operazioni di rifornimento di Vizio sembrano perfino più aggressive di quelle di Samsung. Gli investigatori hanno scoperto che Vizio raccoglieva "una selezione di pixel sullo schermo, secondo per secondo, e li confrontava con un database di contenuti provenienti da film, programmi televisivi e pubblicità". L'azienda identificava inoltre altre immagini da "provider via cavo o a banda larga, smart box, streaming, lettori dvd e trasmissioni via etere". Il tutto apportava circa cento miliardi di data point al giorno, prendendo in esame solo le 11 milioni di televisioni identificate nell'accordo.[28] Vizio mascherava le sue operazioni di rifornimento dietro a un'impostazione chiamata "Smart Interactivity", descritta ai consumatori come una funzione per "permettere che vengano offerti o suggeriti dei programmi", senza lasciar intendere minimamente che cosa faceva davvero.

Con un post insolitamente esplicito sul proprio blog, la FTC descrive così la vendita diretta di surplus comportamentale da parte di Vizio:

> Vizio trasformava quella montagna di dati in soldi, vendendo le cronologie dei programmi visti dai consumatori a inserzionisti e altre aziende. In parole povere: non stiamo parlando di

> informazioni generiche sugli indici d'ascolto nazionali. Stando ai reclami, Vizio andava sul personale. L'azienda offriva gli IP dei consumatori agli aggregatori di dati, che poi associavano l'indirizzo al singolo consumatore o alla sua casa. I contratti di Vizio con parti terze proibivano la re-identificazione dei consumatori o delle case, ma consentivano l'accesso ad altri dettagli personali, come sesso, età, salario, stato civile, grandezza della casa, titolo di studio, proprietà dell'immobile. Vizio consentiva a queste aziende di tracciare e targettizzare i suoi consumatori per mezzo dei vari dispositivi.[29]

Una precisazione di Maureen K. Ohlhause, Acting Chairwoman della FTC, sottolineava come l'accordo fosse innovativo in quanto "sosteneva che la visione privata della tv rientra nella definizione delle informazioni sensibili" meritevoli della protezione della FTC.[30] L'ondata di incursioni dello stesso genere non poteva essere fermata, è stato come chiudere una diga con un dito, visto il vigore con il quale l'imperativo della previsione cerca nuovi brandelli di conversazione nella vita quotidiana. La renderizzazione si impossessa anche delle fonti più innocue, come i giocattoli, oggi divenuti "giocattoli spia". Una nuova stirpe di bambole e robottini interattivi, come "La mia amica Cayla", si rivelano centri per la gestione del surplus comportamentale dei minorenni, che sottopongono a "sorveglianza continua [...] senza alcuna significativa protezione dei dati" gli smartphone dei bambini e dei loro genitori.[31]

Questi popolari giocattoli, messi in commercio da Genesis Toys, sono abbinati a una app mobile che una volta scaricata sullo

smartphone “offre l’elaborazione dei dati” in grado di attivare la cattura e la comprensione da parte del giocattolo di tutto quel che dice il bambino.[32] Nel mentre, la app accede a gran parte delle funzioni del telefono, comprese molte che sono irrilevanti per il funzionamento del giocattolo, come la lista dei contatti e la videocamera. La app connette il giocattolo a internet via Bluetooth, e registra e carica le conversazioni nelle quali riesce a coinvolgere il bambino. Una bambola tra quelle prese in considerazione dal reclamo spinge sistematicamente il bambino a fornire una serie di informazioni personali, compreso il luogo dove vive.

Le parole del bambino vengono convertite in testo da un software di riconoscimento vocale appartenente a soggetti terzi, anche in questo caso di Nuance Communications, e le informazioni vengono usate per rispondere alle domande del bambino usando Google Search e altre applicazioni online. I ricercatori hanno scoperto che i file audio con le frasi dei bambini (Nuance li chiama “brandelli di dialogo”) vengono caricati sui server dell’azienda, dove vengono analizzati e conservati.[33] Come potete immaginare, questi brandelli di dialogo continuano il proprio viaggio come surplus comportamentale, proprio come l’audio catturato dalle tv Samsung, per essere continuamente rivenduti “per altri servizi e prodotti”, come indicato dai termini di servizio della Genesis.

Nel frattempo Mattel, una delle più grandi aziende produttrici di giocattoli al mondo, stava guadagnando terreno con le sue innovazioni nel campo dei giochi interattivi, connessi e potenziati dall’intelligenza delle macchine, a partire dalla nuova Barbie in grado

di parlare e dalla sua Dream House.[34] Questa casa ad attivazione vocale può rispondere a più di cento comandi, da "fai scendere l'ascensore" ad "accendi la disco ball", un nuovo esercizio di assuefazione finalizzato a normalizzare l'ubiquità negli spazi intimi. "La nuova smart home di Barbie spacca" ha esultato *Wired*. "L'appartamento definitivo di Barbie viene controllato vocalmente. [...] È proprio come dovrebbe essere una vera smart home: va dritto al sodo con un controllo vocale universale anziché avere un guazzabuglio di dispositivi che occupano spazio sul vostro telefono. [...] Il futuro è servito."[35]

In questo futuro, i bambini imparano i princìpi della Sola Voce: un runtime, una nuova interfaccia disponibile ovunque per obbedire ai loro ordini, anticipare i loro desideri e dare forma alle loro opportunità. L'onnipresenza della Sola Voce, che cela la vostra tetra mercificazione sotto ai propri abiti, cambia molte cose. L'intimità non è più quella che conosciamo, viene compromessa, se non eliminata. La solitudine viene annullata. I bambini impareranno per prima cosa che non esistono confini tra loro e il mercato. In seguito si chiederanno com'era possibile che in passato le cose fossero diverse. Quando, nel gennaio del 2017, Mattel ha assunto un nuovo ceo non deve sorprenderci che abbia pensato a Google, scegliendo il suo presidente per il mercato delle Americhe con responsabilità per le operazioni commerciali e di vendita pubblicitaria.[36] Gran parte degli analisti hanno concordato sul fatto che ciò significasse che Mattel era decisa a impegnarsi nel campo dei giocattoli connessi a internet e della realtà virtuale, ma una tale nomina sottolinea il

passaggio dalla realizzazione di prodotti di qualità *per* noi alla raccolta di dati di qualità *su di* noi.

La bambola che un tempo rifletteva la fantasia scatenata di una bambina, insieme agli altri giocattoli nel cestone – e il cestone, e la stanza che contiene il cestone, e la casa che contiene la stanza – sono tutte pensate per renderizzare, calcolare, connettere e guadagnare. Non sono più semplici oggetti, ma vengono ripensati come mezzi per ottenere una serie di opportunità commerciali fabbricate partendo dai nostri brandelli di dialogo e da polvere d'oro di varia natura.

Nel 2017, la Federal Network Agency tedesca ha vietato la vendita della bambola Cayla in quanto dispositivo di sorveglianza illegale, e ha invitato i genitori a distruggere ogni bambola del genere in loro possesso. Negli Stati Uniti, la FTC deve ancora agire contro la bambola o Genesis Toys. Nel frattempo, la casa di bambola connessa a internet sta preparando i nostri bambini e le loro famiglie alla stanza connessa (un progetto annunciato da Mattel nel gennaio 2017, e accantonato nove mesi dopo per via della sollevazione di genitori e difensori della privacy), per fare largo alla casa connessa, che secondo i suoi sostenitori dovrà intontirci e condurci al mondo connesso, nel viaggio verso il destino manifesto dell'ubiquità, con i profitti promessi dalla sorveglianza.[37]

Inseguendo il *cosa* e il *come* del surplus vocale, la logica della competizione mira a raccogliere quante più risorse possibili. La spinta alla totalità genera una lotta per diventare *il* runtime e *la* nuova interfaccia: il medium dominante, se non esclusivo, per accedere e interagire con l'apparato mentre l'apparato interagisce

con noi. Si tratta di una gara a chi riesce ad accaparrarsi tutti i discorsi, come prerequisito per assumere lo status privilegiato di Sola Voce, che donerà al vincitore la capacità di anticipare e monetizzare ogni momento delle vite di tutte le persone.

La spinta messianica alla totalità e alla supremazia è evidente nella retorica e nelle strategie dei principali concorrenti in gara. Google, Microsoft, Amazon e Samsung aspirano tutti a dominare il campo della cattura vocale, ma è Amazon, con la sua assistente in grado di apprendere, Alexa, e con la sua linea sempre più ampia di hub Echo e casse Dot, a offrirci il caso più illuminante. Alexa sembra poter costituire il limite per considerare Amazon non solo un'azienda capitalista aggressiva, ma anche un'azienda capitalista della sorveglianza.[38]

Amazon ha aperto Alexa, senza troppe esitazioni, a sviluppatori appartenenti a parti terze, per espandere le sue "abilità", come ordinare una pizza o leggere una ricetta. Ha anche aperto la sua piattaforma a costruttori di dispositivi per smart home, dai sistemi di illuminazione alle lavastoviglie, trasformando Alexa nell'unica voce in grado di controllare tutti i nostri sistemi domestici. Nel 2015, Amazon ha annunciato che Alexa sarebbe stata venduta come servizio, chiamato "Amazon Lex", consentendo a ogni azienda di integrare il cervello di Alexa nei propri prodotti. Amazon Lex viene descritto come "un servizio per costruire interfacce di conversazione in ogni applicazione che preveda l'uso di voce e testo. [...] Lex vi consente di definire categorie di prodotti interamente nuove".[39] Come spiegato dal vicepresidente senior di Alexa, "il nostro obiettivo

è cercare di creare una sorta di ecosistema aperto e neutrale per Alexa [...] e di renderlo quanto più pervasivo possibile".[40]

Nel 2018, Amazon ha firmato dei contratti con alcuni costruttori di case, installando le proprie casse Dot direttamente nei soffitti dell'intera abitazione, oltre a dispositivi Echo, e a serrature, interruttori, sistemi di sicurezza, campanelli e termostati potenziati da Alexa. Stando a un'indagine: "Amazon è in grado di acquisire dati più completi sulle abitudini di vita delle persone". L'azienda vuole vedere servizi come pulizie, interventi idraulici e cibo a domicilio, ma stando ad alcuni insider, la sua visione è molto più ambiziosa: una voce onnisciente che conosce tutte le esperienze e anticipa tutte le azioni.[41] Ancora una volta, i brevetti lungimiranti di Amazon comprendono lo sviluppo di un "algoritmo che fiuta la voce", integrato in ogni dispositivo e in grado di rispondere a parole calde come "acquistato", "non mi piace" o "amore" con offerte di prodotti o servizi.[42]

Amazon prende parte alla caccia del surplus comportamentale.[43] Ecco perché si è messa in competizione con Apple e Google per gestire il cruscotto della nostra auto, alleandosi con Ford e BMW. "Fare spesa al volante" significa che i mercati dei comportamenti futuri saranno ospitati dal vostro sedile di guida. Alexa è pronta a consigliarci ristoranti o gommisti. "Quanto più pervasivi possibili" è un'espressione che spiega perché Amazon voglia che Echo/Alexa funzionino anche come telefono di casa, in grado di effettuare e ricevere telefonate; perché sia stato firmato un accordo per installare Echo nelle quasi 5000 stanze del resort Wynn a Las Vegas; e perché

stia vendendo Alexa ai call center per automatizzare il processo di risposta alle domande dei clienti via telefono e via testo.[44] Ogni espansione del territorio di Alexa aumenta il volume di surplus vocale accumulato nei server Amazon e ridato in pasto ad Alexa. Non è semplice conquistare la corona di Sola Voce, e ci sono altri corridori che sgomitano verso il traguardo. La stessa Google vuole che il proprio "assistente personale", Google Home, funzioni anche come nostro telefono. Samsung è in gara grazie all'acquisizione di "Viv" un nuovo potente sistema vocale progettato dagli sviluppatori originali dell'assistente personale di Apple, Siri, frustrati dai limiti dell'approccio di Apple.

Il principale sviluppatore di Viv ha spiegato che "parlando agli altri puoi fare in modo che facciano delle cose. [...] È un mercato che diventerà la prossima grande fetta".[45]

Se la vita è un cavallo selvaggio, l'assistente digitale è un altro mezzo per addomesticarlo con la renderizzazione. La vita libera viene soggiogata, renderizzata in forma di dati comportamentali e ripensata come un territorio da sfogliare, sondare, conoscere e modificare. Come il capitalismo della sorveglianza ha trasformato il web in un mercato violento alimentato dalla cattura e dall'analisi del surplus comportamentale, così la vita quotidiana è destinata a divenire il luogo dove esploderà un nuovo mercato in perenne attività, basato sui nostri comportamenti, dal quale non ci sarà via di scampo.

9.2 LA RENDERIZZAZIONE DEL SÉ

“Siamo abituati a interazioni faccia a faccia, nelle quali le parole spariscono. [...] Credevo che comunicare con una tastiera fosse come spedire una lettera o telefonare, ma ora capisco che è qualcosa che rimane. C’è la leggenda che la comunicazione elettronica sia invisibile.”[46] Sono le parole di un brillante ricercatore di una grande casa farmaceutica che nel mio libro del 1988 *In the Age of the Smart Machine* ho chiamato Drug Corp.[47] Avevo passato molti anni con il gruppo di ricerca, osservando il loro passaggio dalle comunicazioni faccia a faccia a DIALOG, uno dei primi sistemi per effettuare “conferenze al computer”. DIALOG precorreva la tecnologia che oggi chiamiamo “social media”. La piattaforma DIALOG creava un nuovo spazio nel quale la comunità scientifica della Drug Corp elaborava e ampliava “la propria rete relazionale e l’accesso alle informazioni, attraverso riflessioni e chiacchiere”, per riprendere la mia descrizione di allora. L’azienda adottò DIALOG con grande entusiasmo, ma non andò a finire bene. “Col tempo” scrissi “è diventato evidente come abbiano involontariamente esposto aspetti un tempo impalpabili ed evanescenti dello scambio sociale a un tasso di scrutinio gerarchico senza precedenti”. Le interviste svolte in quegli anni documentavano la graduale presa di consapevolezza degli scienziati rispetto ai nuovi pericoli, mentre alcune dimensioni implicite e private dell’esperienza personale divenivano all’improvviso esplicite e pubbliche in modi che non avevano previsto e con conseguenze che trovavano profondamente nocive.

Grazie al nuovo mondo mediato dai computer, le conversazioni sociali e professionali degli scienziati erano diventate un testo

elettronico: visibile, conoscibile, condivisibile. Da molti punti di vista tutto ciò migliorava il loro lavoro, ma creava anche alcune vulnerabilità inattese, con inclinazioni, valori, comportamenti e relazioni sociali che si trovavano a essere esaminati. In una serie di conflitti nel corso degli anni, osservai manager e dirigenti della Drug Corp cedere alla tentazione di usare il nuovo testo sociale come mezzo per valutare, criticare e punire. In più di un'occasione, venni a sapere che alcuni manager avevano stampato pagine e pagine di conversazioni su DIALOG per sparpagliarle sul pavimento e analizzare le opinioni su determinati argomenti, a volte sforbiciandole per organizzarle a seconda del tema o della persona. In molti casi, queste indagini servivano solo a riscontrare dei fatti, ma in altri i manager volevano identificare chi era d'accordo e chi al contrario si opponeva alle loro direttive.

Il testo venne adoperato dai manager come strumento per "controllare e incanalare quelli che erano sempre stati gli aspetti più effimeri del comportamento dei loro subordinati".[48] Tutto l'entusiasmo e la fiducia verso il progetto dei primi tempi cedettero il passo all'ansia e al cinismo, e gli scienziati si distaccarono gradualmente da DIALOG, scegliendo al suo posto una comune applicazione basata sulle email e su messaggi impersonali e sbrigativi.

Decenni dopo, i figli e i nipoti di quegli scienziati, come gran parte di noi, comunicano liberamente con smartphone e social media, inconsapevoli di rivivere la dolorosa lezione della Drug Corp, ma con un livello di renderizzazione del tutto inedito. Gli ideatori di DIALOG

erano rimasti scioccati dallo scoprire che le loro chiacchiere erano state reificate e trasformate in un oggetto di ispezione gerarchica. Oggi, l'intimità delle nostre vite – riassunta semplicemente da parole come "personalità" o "emozioni" – viene tramutata nella materia prima a disposizione di chiunque fabbrichi o acquisti una nuova generazione di accessori della catena di rifornimento e i mezzi di produzione necessari ad analizzare questa nuova stirpe di surplus comportamentale e fabbricare prodotti predittivi estremamente remunerativi.

Ancora una volta "personalizzazione" è l'eufemismo che guida questa generazione di prodotti predittivi realizzati usando il sé come materia prima. Queste innovazioni estendono la logica delle iterazioni e degli espropri precedenti: arraffare sul web, per poi arraffare nella vita reale, per poi *arraffare il sé*. Come già accaduto, conoscenze e tecniche pensate per rendere la vita più ricca e consapevole spariscono in un lampo nel campo magnetico del progetto di sorveglianza commerciale, e riappaiono solo in seguito sotto forma di metodi ancora più scaltri per rifornirsi, fabbricare e vendere.

Gli oltre due miliardi di utenti Facebook sono i principali discendenti degli scienziati della Drug Corp. In molti vi si sono iscritti per sfuggire all'invadente supervisione gerarchica della comunicazione nel proprio ambiente di lavoro, divenuta routine dall'inizio degli esperimenti alla Drug Corp. Pensavano che Facebook fosse "un posto per noi", tanto benevolo e scontato come la vecchia compagnia telefonica Bell, un mezzo necessario per associarsi, comunicare e partecipare.

Facebook è diventata invece una delle più autorevoli e minacciose fonti di surplus comportamentale proveniente dall'abisso. Con una nuova generazione di strumenti di ricerca, ha imparato a depredare il vostro sé fino alle sue profondità più intime. Le nuove operazioni di rifornimento possono renderizzare come comportamento misurabile qualunque cosa: le sfumature della nostra personalità, il nostro senso del tempo, l'orientamento sessuale, l'intelligenza e i valori di altre caratteristiche personali. È l'immensa intelligenza delle macchine dell'azienda che trasforma questi dati in efficaci prodotti predittivi.

L'agevole saccheggio del nostro profilo Facebook è stato organizzato a partire dal 2010, quando una collaborazione tra studiosi tedeschi e statunitensi arrivò alla conclusione che i profili Facebook non sono autoritratti idealizzati, come molti avevano presunto, bensì riflettono la personalità reale dell'utente, come provato dal paragone tra il comprovato modello della personalità a 5 fattori e la descrizione del "proprio sé ideale" fornita dai partecipanti allo studio.[49] Ci sono prove che suggeriscono come le dinamiche uniche di Facebook abbiano ulteriormente complicato questo ritratto della "personalità reale", come vedremo meglio nel capitolo 16, ma nel 2011 queste prime scoperte spinsero tre ricercatori della University of Maryland a compiere quello che era il passo successivo più logico. Svilupparono infatti un metodo basato su analisi sofisticate e intelligenza delle macchine per predire in modo accurato la personalità di un utente a partire dalle informazioni pubblicamente disponibili sul suo profilo Facebook.[50]

Nel corso di questa ricerca, il team poté osservare la magia del surplus comportamentale, scoprendo, ad esempio, che per un'analisi efficace della personalità informazioni come l'appartenenza a una religione o a un partito erano meno importanti del fatto stesso che l'individuo fosse disposto a rivelarle. Questa scoperta spinse il team a seguire un nuovo potente tipo di rilevazione del comportamento: anziché analizzare il contenuto delle liste di un utente, come la sua musica, le sue attività e i suoi programmi tv preferiti, impararono che i semplici "metadata", come l'*ammontare* di informazioni condivise, "erano più utili e predittivi dei dati grezzi originali". I calcoli conseguenti a queste misurazioni comportamentali, combinati con l'analisi automatica del discorso e con le statistiche interne di Facebook, portarono il team ad affermare: "Possiamo predire il punteggio di un utente relativamente a un tratto di personalità con un errore di solo un decimo".[51] Il team della University of Maryland ha dato il via a quello che sarebbe diventato un lungo viaggio verso la strumentalizzazione dei dati più profondi al fine di attuare intenzionalmente un programma di manipolazione e modifica del comportamento. Non potevano vedere gli sviluppi nel futuro non immediato, ma previdero quanto le loro scoperte sarebbero state utili ai capitalisti della sorveglianza:

> La capacità di inferire la personalità di un utente fa in modo che social media, siti di commercio online e perfino i server pubblicitari possano essere modificati su misura per riflettere i tratti della personalità di quell'utente e presentare le informazioni in modo che questi si dimostri più ricettivo. [...] Si possono presentare degli ads su Facebook basandosi sulla personalità

> dell'utente. [...] Si potrebbero evidenziare recensioni di prodotti con tratti di personalità simili a quelli dell'utente, per accrescere la sua fiducia e fargli percepire una sensazione di utilità.[52]

Questi nuovi mezzi si rivelarono efficaci anche se applicati ad altre fonti di metadata provenienti dai social media. Quello stesso anno, il team del Maryland pubblicò i risultati della ricerca, secondo i quali i dati pubblici resi disponibili da Twitter potevano essere utilizzati per predire i punteggi su ognuna delle cinque dimensioni della personalità di un individuo con un errore dell'11-18 per cento sul loro valore reale. Ricerche simili sarebbero diventate centrali nel processo di renderizzazione dei profili di Facebook per ottenere nuove scorte di surplus profondo.[53]

Nel Regno Unito, un team di ricercatori, comprendente Michal Kosinski della Cambridge University e il vicedirettore del Centro di psicometria di Cambridge, David Stillwell, seguì questo filone di ricerca.[54] Stillwell aveva già sviluppato il database myPersonality, un'applicazione "esterna" di Facebook che consente agli utenti di effettuare dei test psicometrici, come quelli basati sul modello a 5 fattori, e ricevere un feedback dei loro risultati. Lanciato nel 2007 e ospitato dallo Psychometrics Centre, nel 2016 il database è arrivato a più di sei milioni di profili di personalità, complementari a quattro milioni di profili Facebook individuali. Un tempo considerato una fonte unica, seppur non convenzionale, di dati psicologici, myPersonality è divenuto il database più apprezzato per l'esame, la standardizzazione e la convalida dei nuovi modelli in grado di

predire i valori della personalità da campioni sempre più ridotti di dati Facebook e metadata.

In seguito, sarebbe diventato il modello da seguire per il lavoro di una piccola azienda di consulenze chiamata Cambridge Analytica, che ha usato le nuove scorte di surplus comportamentale per effettuare del micro-targeting aggressivo di natura politica.

Nel 2012, uno studio di Kosinski e Stillwell concludeva che "la personalità dell'utente può essere prevista in modo semplice ed efficace con i dati pubblici" e metteva in guardia sul fatto che gli utenti dei social media erano pericolosamente inconsapevoli di quante vulnerabilità dipendano dalle loro innocenti ma imponenti rivelazioni personali. La loro discussione citava specialmente la sovversione delle norme della privacy effettuata da Mark Zuckerberg nel 2010, quando aveva annunciato, come noto, che gli utenti di Facebook non avevano più aspettative riguardo alla privacy. Zuckerberg aveva descritto la decisione dell'azienda di rilasciare unilateralmente le informazioni personali degli utenti, dichiarando: "Abbiamo stabilito che queste sarebbero state le norme sociali, e siamo andati avanti per questa strada".[55]

Malgrado le incomprensioni, gli autori suggerivano quanto le loro scoperte fossero importanti per marketing, progettazione dell'interfaccia utente e suggerimenti automatici.[56] Nel 2013, un altro provocatorio studio di Kosinski, Stillwell e Thore Graepel della Microsoft rivelò che i "like" di Facebook potevano "stimare in modo accurato e automatico una vasta gamma di attributi personali generalmente ritenuti privati", come orientamento sessuale, etnia,

convinzioni politiche e religiose, tratti caratteriali, intelligenza, felicità, uso di sostanze che creano dipendenza, divorzio dei genitori, età e gender.[57]

Gli autori sembravano sempre più ambivalenti riguardo alle implicazioni sociali del loro lavoro. Da un lato, annunciavano che queste nuove possibilità predittive potevano essere usate per "migliorare un gran numero di prodotti e servizi", e concludevano che le aziende online possono adattare il proprio comportamento alla personalità di ogni utente, con strategie di marketing e prodotti consigliati e pensati su misura per la psicologia del singolo individuo. Dall'altro mettevano in guardia da come i motori predittivi automatizzati di aziende, governi e dello stesso Facebook sarebbero stati in grado di tracciare milioni di profili senza il consenso o la consapevolezza del singolo, scoprendo fatti "che una persona potrebbe non voler condividere". Ammonivano pertanto che "è possibile immaginare situazioni nelle quali tali previsioni, seppur sbagliando, potrebbero minacciare il benessere, la libertà o perfino la vita di un individuo".[58]

Malgrado questi dilemmi etici, nel 2015 Kosinski si era trasferito alla Stanford University (prima al Computer Science Department e poi alla Graduate School of Business), dove le sue ricerche ben presto attrassero i finanziamenti di nomi come Microsoft, Boeing, Google, National Science Foundation e la Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA).[59] Kosinski e un gruppo di collaboratori che spesso comprendeva lo stesso Stillwell pubblicarono una serie di articoli che rielaboravano e ampliavano le possibilità rivelate negli

studi precedenti, ridefinendo procedure che “valutano rapidamente e a poco prezzo vasti gruppi di partecipanti nel modo meno gravoso possibile”.[60]

Una ricerca del 2015 si rivelò di nuovo innovativa, annunciando che l’accuratezza delle previsioni computerizzate del team aveva eguagliato o superato il giudizio umano, sia utilizzando i “like” su Facebook per valutare i tratti caratteriali basandosi sul modello dei 5 fattori, sia nel predire risultati come “soddisfazione”, “uso di dorghe” o “depressione”.[61] Secondo lo studio, era chiaro che il vero passo avanti nella ricerca sulle previsioni tramite Facebook era il raggiungimento di economie in grado di sfruttare questi abissi comportamentali incredibilmente intimi con “strumenti di valutazione della personalità automatizzati, accurati e a buon mercato”, in grado di targettizzare efficacemente una nuova classe di “oggetti” un tempo noti come la nostra “personalità”.[62] Il fatto che queste economie siano raggiungibili nell’inconsapevolezza degli animali selvaggi le rende perfino più affascinanti; come sottolinea un team di ricercatori, “il metodo tradizionale per valutare la personalità è estremamente costoso in termini di tempo e fatica, e non è in grado di acquisire informazioni sulla personalità del cliente senza che questi ne sia consapevole”.[63]

Le analisi della personalità con fini commerciali si basano sul surplus comportamentale – i cosiddetti metadata, o *mid-level metrics* – perfezionati e testati da ricercatori, e pensati per contrastare chiunque ritenga di poter controllare la “quantità” di informazioni personali che rivela nei social media. Ad esempio, per

ottenere un'assicurazione automobilistica efficace dobbiamo venire codificati come giudiziosi, ben disposti e aperti. È difficile fingere di esserlo, perché per noi il surplus utilizzato per l'analisi è appositamente oscuro. Non è la sostanza che viene esaminata, ma la forma. Il prezzo che ci viene offerto non deriva dagli argomenti *dei quali* scriviamo, ma da *come* ne scriviamo. Non conta che cosa c'è nelle nostre frasi, ma la loro lunghezza e complessità; non *che cosa* elenchiamo, ma il *fatto* che facciamo un elenco; non la foto che postiamo, ma il filtro o la saturazione che abbiamo scelto; non *cosa* riveliamo, ma il modo in cui lo condividiamo o meno; non *dove* abbiamo deciso di incontrarci con gli amici, ma *come* lo faremo: dicendo loro semplicemente "a dopo" o fissando un'ora e un luogo precisi? I punti esclamativi e gli avverbi che usiamo rivelano molto di noi, in modo potenzialmente dannoso.

Il fatto che le intuizioni sulla nostra "personalità" appaiano banali non deve distrarci dal fatto che il volume e la profondità nel nuovo surplus che tali operazioni di estrazione consentono di raggiugere sono senza precedenti; non è mai stato neanche ipotizzabile qualcosa di simile.[64] Come ha detto Kosinski nel 2015 in un'intervista, pochi capiscono che aziende come "Facebook, Snapchat, Microsoft, Google e altre ancora hanno accesso a dati che degli scienziati non sarebbero mai stati in grado di raccogliere".[65] Ci sono data scientist che hanno predetto in modo efficace i tratti del modello a 5 fattori usando il surplus ricavato dalle foto profilo di Twitter (colore, composizione, tipo di immagine, informazioni demografiche, presentazione del volto, espressione eccetera), dai selfie (colore, stile di fotografia,

texture del viso eccetera) e dalle foto su Instagram (tonalità, luminosità, saturazione eccetera). Altri hanno testato modelli algoritmici e costruzioni della personalità differenti. Un altro team di ricerca ha dimostrato quanto si possa efficacemente prevedere il grado di "soddisfazione" partendo dai messaggi su Facebook.[66] In questo nuovo mondo non ci sono manager che si dannano per sforbiciare pagine e pagine di messaggi e organizzarle per tema. Non è più il pavimento dell'ufficio il luogo dell'azione, siete voi.

In quell'intervista del 2015, Kosinski osservava che "tutte le nostre interazioni vengono mediate da prodotti e servizi digitali, pertanto tutto viene registrato". Definiva anche il proprio lavoro "piuttosto inquietante": "Vorrei sottolineare che molte delle cose… che uno *può* fare di certo *non dovrebbero essere fatte* dalle aziende o dai governi senza il 'consenso' degli utenti". Riconosceva la dolorosa asimmetria nella divisione del lavoro, si lamentava del fatto che Facebook e altre aziende di internet si rifiutassero di condividere i propri dati col "grande pubblico" e concludeva che "non dipende dalla loro malvagità, ma dall'incredibile stupidità del grande pubblico. […] Come società abbiamo perso la capacità di convincere grandi aziende con enormi budget e un enorme accesso ai dati a condividere con noi tale ben di Dio. […] Dovremmo deciderci a crescere e a darci un taglio".[67]

Nel capitalismo, però, la domanda latente crea fornitori e forniture, e il capitalismo della sorveglianza non è diverso. L'imperativo della previsione scatena i propri segugi per dare la caccia al comportamento nei recessi più profondi, e i ricercatori, seppur

armati di buone intenzioni, obbediscono involontariamente, lasciando dietro di sé una scia di carne cruda pigia-bottoni a basso costo pronta per essere divorata. Non c'è voluto molto. All'inizio del 2015, l'IBM annunciò l'apertura del proprio Watson Personality Service.[68] Gli strumenti dell'intelligenza artificiale dell'azienda sono perfino più complessi e invasivi di quelli usati in gran parte degli studi accademici. Oltre al modello della personalità a 5 fattori, per definire gli individui IBM usa dodici categorie di "bisogno": entusiasmo, armonia, curiosità, ideale, vicinanza, espressione del sé, libertà, amore, praticità, stabilità, sfida e struttura. In seguito identifica dei "valori", definiti come "fattori motivanti che influenzano le decisioni di una persona in cinque dimensioni: autotrascendenza/aiuto degli altri, conservazione/tradizione, edonismo/ricavare piacere dalla vita, miglioramento del sé/raggiungimento del successo e apertura al cambiamento/entusiasmo".[69]

IBM promette applicazioni "illimitate" delle sue raccolte di surplus e "ritratti più approfonditi dei singoli clienti". Come prevedibile, queste operazioni vengono testate sugli impiegati, che una volta assuefatti possono diventare docili membri di una società dove i comportamenti sono stati resi impeccabili. Ora possono essere identificate delle "correlazioni di personalità" che predicono il modo esatto in cui il singolo cliente reagirà a dei tentativi di marketing. Chi userà un buono? Chi acquisterà un determinato prodotto? L'azienda sostiene che il "contenuto dei social media e il comportamento tenuto su di essi" possono essere usati per "guadagnare grazie a

opportunità derivanti dalla targettizzazione", con mappature che vanno dalla personalità al comportamento. I messaggi e gli approcci di addetti al servizio clienti, assicuratori, agenti di viaggio, broker e così via possono essere "abbinati" alla "personalità" del cliente, con i dati psicologici che vengono mostrati al venditore nel momento esatto in cui si stabilisce il contatto.[70] La ricerca di IBM dimostra che gli agenti che esprimono tratti di "piacevolezza" e "coscienziosità" ottengono livelli significativamente più alti di soddisfazione del cliente. Potrebbe trattarsi di buon senso, ma ora queste interazioni vengono misurate e monitorate in tempo reale e in grande scala, cercando di ricompensare o eliminare determinati comportamenti a seconda dei risultati sul mercato.[71]

Grazie alla renderizzazione, un pugno di caratteristiche ora misurabili come il "bisogno d'amore" predicono le probabilità di "apprezzare un marchio".[72] In un esperimento con gli ads targettizzati su Twitter, IBM ha scoperto di poter alzare notevolmente il tasso di clic e di "follow" rivolgendosi a individui molto "aperti" e poco "neurotici" secondo l'analisi dei 5 fattori. In un altro studio, IBM ha renderizzato i dati comportamentali di 2000 utenti Twitter per stabilire fattori come tasso di risposta, livello di attività e tempo intercorso tra i tweet, oltre all'analisi psicolinguistica dei tweet e all'analisi dei 5 fattori. IBM "ha allenato" il proprio modello predittivo ponendo ai 2000 utenti domande correlate al luogo o a un prodotto. I risultati hanno dimostrato che le informazioni personali preannunciavano le probabilità di risposta: le persone ritenute morali, fiduciose, amichevoli, estroverse e piacevoli

tendevano a rispondere, mentre quelle ritenute caute e ansiose tendevano ad avere un tasso di risposta minore. Molte cose che cerchiamo di insegnare ai nostri figli e di cambiare nel nostro comportamento vengono semplicemente riproposte come opportunità di esproprio per processi segreti di renderizzazione. In questo nuovo mondo, paranoia e ansia sono fonti di previsione per l'invasione informatica mirata al profitto. Dobbiamo insegnare ai nostri figli l'ansia e la diffidenza?

IBM naturalmente non rappresenta un caso isolato. Una stirpe innovativa di mercenari della personalità si è ben presto attivata per istituzionalizzare le nuove operazioni di rifornimento. Le loro azioni ci suggeriscono che stiamo perdendo la rotta, visto che l'istituzionalizzazione prima trasmette un senso di normalità e accettazione sociale, poi porta all'annebbiamento tipico dell'assuefazione. Questo processo inizia da business plan e messaggi di marketing, nuovi prodotti e servizi, e analisi giornalistiche che presentano le novità come fatti scontati.[73]

Tra questi nuovi mercenari c'era Cambridge Analytica, lo studio di consulenze britannico di proprietà di Robert Mercer, lo sfuggente miliardario sostenitore di Donald Trump. Il ceo dell'azienda, Alexander Nix, si è vantato di come nel 2016 l'applicazione di una "micro targettizzazione basata sul comportamento" ricavata dallo studio della personalità avesse influenzato le campagne per la Brexit e le presidenziali americane, favorendo le affermazioni dei *Brexiter* e di Trump.[74] Nix ha affermato di avere una quantità di dati "vicina a quattro o cinquemila informazioni su ogni singolo adulto negli Stati

Uniti”.[75] Mentre studiosi e giornalisti si interrogavano sulla verità di queste affermazioni e sul ruolo giocato da tali tecniche nelle due consultazioni del 2016, il nuovo capo dei bilanci dell’azienda annunciava senza troppo clamore la sua strategia post-elettorale, meno affascinante ma più remunerativa: “Dopo queste elezioni, ci tufferemo completamente nel mondo del commercio”. Subito dopo le elezioni americane, in una rivista per rivenditori di automobili ha scritto che il nuovo metodo analitico avrebbe rivelato “come un cliente vuole che gli si proponga un acquisto, il suo tipo di personalità, e i metodi persuasivi che possono essere più efficaci. [...] Il metodo cambia il comportamento delle persone per mezzo di messaggi ben congegnati e in grado di colpirle. [...] Basta un piccolo miglioramento nei tassi di conversione di una concessionaria per ottenere un enorme aumento dei guadagni”.[76]

Un documento segreto di Facebook acquisito nel 2018 da *Intercept* dimostra quanto i dati più profondi siano importanti per fabbricare i prodotti predittivi dell’azienda, confermando quanto essa sia principalmente orientata sul mercato dei comportamenti futuri, e rivela fino a che punto le controverse operazioni di Cambridge Analytica rispecchino la procedura standard di Facebook.[77] Il documento cita “l’imparagonabile intelligenza delle macchine” di Facebook, diretta a soddisfare “le esigenze fondamentali degli affari” dei propri clienti, e descrive come l’azienda sappia usare queste raccolte impareggiabili ed estremamente intime di dati “per predire i comportamenti futuri”, targettizzando i singoli individui in base a come si comporteranno, acquisteranno e penseranno: ora e in un

futuro prossimo e remoto. Il documento linka previsioni, interventi e modifiche. Ad esempio, un servizio di Facebook chiamato "previsione della lealtà" viene proposto per la sua capacità di analizzare il surplus comportamentale al fine di prevedere quali individui "rischino" di smettere di essere fedeli a un marchio. L'idea è che queste previsioni possano spingere gli inserzionisti a un pronto intervento, facendo partire messaggi mirati e aggressivi per stabilizzare la fedeltà a un prodotto e ottenere guadagni sicuri alterando il futuro.

Il "motore per le previsioni" di Facebook è basato su una nuova piattaforma di intelligenza simulata chiamata FBLearner Flow, descritta dall'azienda come la nuova "spina dorsale dell'intelligenza artificiale" e la chiave per ottenere "esperienze personalizzate" in grado di offrire "i contenuti più rilevanti". Questo sistema di apprendimento "ingerisce trilioni di data point ogni giorno, addestra migliaia di modelli – sia offline che in tempo reale – e poi li consegna ai server per le previsioni in diretta". L'azienda spiega come "dalla sua messa in opera, più di un milione di modelli siano stati addestrati, rendendo il nostro servizio in grado di effettuare più di 6 milioni di previsioni al secondo".78

Come abbiamo già visto, la "personalizzazione" deriva dalla previsione, e la previsione deriva da fonti ancor più ricche di surplus comportamentale, e pertanto da operazioni di renderizzazione ancor più spericolate. Il documento confidenziale cita infatti alcune delle materie prime inserite in questa operazione ad alta velocità, elevato volume e vasto raggio: non solo luoghi, dettagli delle reti wi-fi e

informazioni sui dispositivi, ma anche dati ricavati da video, analisi delle affinità, dettagli delle amicizie e delle similarità con gli amici. Probabilmente non è un caso che ci sia stato il leak della presentazione di Facebook proprio mentre Chris Wylie, un giovane genio di Cambrige Analytica divenuto poi un informatore, rivelava un fiume di dettagli sugli sforzi segreti della sua azienda per predire e influenzare il voto individuale, rendendo improvvisamente celebre il piccolo studio di analisi politica e svelando la sua enorme fonte di dati: Facebook. Ci sono molti interrogativi sulla legalità dello stratagemma di Cambridge Analytica, sul suo reale impatto politico e sui suoi rapporti con Facebook che non hanno ancora trovato risposta. Ci interessa soprattutto capire come queste trame siano in grado di evidenziare il potere dei meccanismi del capitalismo della sorveglianza, in primo luogo la sua intenzione di renderizzare i dati più profondi.

Kosinski e Stillwell avevano ribadito il valore commerciale dei loro metodi, consapevoli che il surplus più profondo consentiva nuove possibilità in termini di manipolazione e modifica del comportamento. Wylie ricorda quanto tutto ciò lo affascinasse, e come tramite una complessa catena di eventi abbia persuaso Cambridge Analytica a usare i dati di Kosinski e Stillwell per le mire politiche del proprietario dell'azienda. L'obiettivo era "la micro targettizazione comportamentale. [...] Influenzare gli elettori basandosi non sui loro dati demografici, ma sulle loro personalità".[79] Dopo la rottura delle negoziazioni con Kosinski e Stillwell, un terzo studioso di Cambridge, Alexander Kogan, venne

ingaggiato per renderizzare una cache simile di dati sulla personalità di Facebook.

Per Facebook, Kogan era una faccia nota. Aveva collaborato con i suoi data scientist a un progetto del 2013 al quale l'azienda aveva fornito i dati di 57 miliardi di "amicizie". Stavolta, invece, pagò circa 270.000 persone per sottoporsi a un quiz della personalità. Senza che i partecipanti lo sapessero, la app di Kogan gli consentì di accedere ai loro profili e, in media, a quelli di 160 dei loro amici, "tutti inconsapevoli e senza motivi di sospettare" una tale invasione.[80] Si trattò di un'enorme operazione di renderizzazione, grazie alla quale Kogan stilò con successo i profili psicologici di un numero tra i 50 e gli 87 milioni di utenti Facebook, dati poi venduti a Cambridge Analytica.[81] Quando Facebook gli chiese conto della sua applicazione, Kogan giurò che gli scopi della sua ricerca erano puramente accademici. In effetti, le due parti si rispettavano al punto che Facebook assunse uno degli assistenti di Kogan nel proprio team di ricercatori.[82]

"Abbiamo sfruttato Facebook per raccogliere i profili di milioni di persone" ha ammesso Wylie "e costruito modelli per sfruttare quel che sapevamo di loro e mirare ai loro demoni interiori". Il suo riassunto delle conquiste di Cambridge Analytica racchiude tutto il progetto del capitalismo della sorveglianza e spiega la sua determinazione a renderizzare gli aspetti più profondi delle persone. Si tratta delle capacità cresciute in quasi due decenni di incubazione del capitalismo della sorveglianza in uno spazio sregolato; pratiche che hanno suscitato scandalo, ma che nei fatti sono routine

quotidiana nell'elaborazione dei metodi e degli obiettivi del capitalismo della sorveglianza, che si tratti di Facebook o di altre aziende. Cambridge Analytica ha semplicemente spostato la macchina dai soldi garantiti dal mercato dei comportamenti futuri alla sfera politica. È stato Eric Schmidt, e non Wylie, a scoperchiare per primo questo vaso di Pandora, aprendo la strada al trasferimento del meccanismo base del capitalismo della sorveglianza al processo elettorale, e cementando le affinità reciproche che avevano dato vita all'eccezionalismo della sorveglianza. In effetti Wylie venne addestrato inizialmente dalla "direzione targeting" di Obama.[83] Le innovazioni di Schmidt, ora divenute armi, sono diventate l'invidia di ogni campagna elettorale e – cosa ancor più pericolosa – di ogni nemico della democrazia.[84]

Oltre a utilizzare i meccanismi di base del capitalismo della sorveglianza – renderizzazione, surplus comportamentale, intelligenza delle macchine, prodotti predittivi, economie di scala, di scopo e di azione – la tetra avventura di Cambridge Analytica ci mostra quali sono le esigenze tattiche di tale capitalismo. Le sue operazioni erano pensate per produrre ignoranza per mezzo della segretezza, eludendo attentamente la consapevolezza dell'individuo. Wylie parla a tale proposito di "strategia di guerra dell'informazione", riconoscendo giustamente le asimmetrie di conoscenza e potere necessarie alla modifica del comportamento:

> Penso che sia peggio del bullismo, visto che le persone non sanno sempre che lo stanno subendo. Perlomeno un bullo rispetta le azioni delle persone, rendendole consapevoli… Se non le rispetti,

> qualunque cosa tu faccia dopo non può avere finalità democratica. E di base la strategia di guerra dell'informazione non porta alla democrazia.[85]

Questa "strategia di guerra" e la sua struttura fatta di invasioni e conquiste è la procedura operativa standard del capitalismo della sorveglianza alla quale sono soggetti miliardi di innocenti ogni giorno, con le operazioni di renderizzazione che violano qualunque confine e le operazioni di modifica che impongono il loro dominio sulla totalità delle persone. Il capitalismo della sorveglianza impone questo *do ut des* nelle "azioni" messe in atto come prezzo pagato per l'informazione e la connessione, spingendo la renderizzazione verso frontiere sempre nuove. Strada facendo, aziende come Facebook e Google si servono di una fanteria molto utile, composta da sociologi come Kogan, pronti a sospingere la macchina da guerra, aiutando l'azienda a imparare, perfezionare e integrare i metodi più all'avanguardia per conquistare la frontiera successiva, come vedremo meglio nel capitolo 10.

Indipendentemente dalla competenza e dal reale impatto politico di Cambridge Analytica, i piani alla base delle sue ambizioni testimoniano il ruolo centrale della renderizzazione più profonda nella previsione e nella modifica del comportamento, sempre all'inseguimento della certezza assoluta. Miliardari come Zuckerberg e Mercer hanno scoperto che possono sgomitare per dominare la divisione dell'apprendimento nella società, concentrandosi sulle operazioni di renderizzazione e sul futuro che riescono a predire. Non vogliono ostacoli mentre accumulano il potere di sapere, di

decidere chi sa, e di decidere chi decidere. La renderizzazione della "personalità" è stata una pietra miliare del loro percorso: una frontiera, certo, ma non l'ultima.

9.3 MECCANICA DELL'EMOZIONE

Nel 2015, una start-up di otto anni chiamata Realeyes vinse un finanziamento di 3,6 milioni di euro dalla Commissione europea per un progetto dal nome in codice: "SEWA: Automatic Sentiment Analysis in the Wild". Lo scopo era "sviluppare una tecnologia automatica in grado di leggere le emozioni di una persona mentre questa vedeva un contenuto, per stabilire poi come si correlavano all'apprezzamento del contenuto stesso". Il direttore dei video di AOL International definì il progetto "un enorme balzo in avanti per video e tecnologia, il Sacro Graal del video marketing".[86] Solo un anno dopo, Realeyes vinse il premio Horizon 2020 della Commissione grazie ai suoi "strumenti per l'apprendimento delle macchine che contribuiscono ad aiutare i ricercatori di mercato ad analizzare l'impatto delle loro pubblicità per renderle più rilevanti".[87]

Il progetto SEWA è una finestra su un prosperoso nuovo ambito di renderizzazione e sfruttamento del surplus comportamentale, chiamato *affective computing*, "analisi delle emozioni" e "analisi dei sentimenti". Il progetto di personalizzazione si avvicina ulteriormente alle profondità oceaniche grazie a questi nuovi strumenti, per reclamare una nuova frontiera della renderizzazione addestrata non solo sulla nostra personalità, ma anche sulla nostra vita emotiva. Se questo progetto dovesse avere successo, allora il

nostro inconscio, dove si formano le sensazioni prima che ci siano parole per esprimerle, diventerebbe solo un'altra fonte di materie prime per la macchina della renderizzazione e dell'analisi, con il solo scopo di avere previsioni migliori. Come spiega una ricerca di mercato sull'affective computing, "conoscere lo stato emotivo in tempo reale può aiutare le aziende a vendere i loro prodotti e pertanto a guadagnare di più".[88]

I prodotti destinati all'analisi delle emozioni come il SEWA utilizzano un software specializzato per scandagliare volti, gesti, corpi e menti, catturati da "biometriche" e sensori "profondi", spesso combinati con videocamere incredibilmente piccole e "discrete". Questo complesso di intelligenza delle macchine viene addestrato a isolare, catturare e renderizzare i comportamenti più sfumati e intimi: da un inconsapevole battito di ciglia a una mascella che si serra per la sorpresa in una frazione di secondo. La combinazione di sensori e software può riconoscere e identificare i volti; stimare età, etnia e genere; analizzare la direzione di uno sguardo e un batter d'occhi; tracciare distinti punti facciali per interpretare "micro-espressioni", movimenti dell'occhio, emozioni, umori, stress, bugie, noia, confusione, intenzioni e molto altro: tutto alla velocità della vita.[89] Come sostiene il progetto SEWA,

> le tecnologie che possono analizzare in modo consistente e accurato comportamenti e interazioni facciali, vocali e verbali, per come vengono osservati dalle webcam onnipresenti nei dispositivi digitali, avranno un impatto profondo sia sulle scienze di base, sia sull'industria. Quantificano indicatori di comportamento che da

> sempre sfuggono a ogni misura, in quanto troppo sfumati o sfuggenti per essere catturati da orecchie e occhi umani.[90]

Si tratta di comportamenti che sfuggono anche alla mente consapevole. Le macchine riescono a catturare il nanosecondo di disgusto che precede uno scatto di rabbia, la consapevolezza e infine la gioia sul volto di una ragazza che sta guardando alcuni fotogrammi di un film, mentre lei riesce a pensare solo "mi è piaciuto!". Un rapporto della Realeyes spiega che le sue webcam registrano persone mentre guardano dei video a casa propria "per poter catturare le reazioni reali". Gli algoritmi processano le espressioni facciali e "le emozioni vengono rilevate, aggregate e trasmesse online in tempo reale, secondo per secondo, [...] consentendo ai nostri clienti di prendere decisioni economiche migliori". Realeyes sottolinea come le "metriche di sua proprietà" possano aiutare gli addetti al marketing a "targettizzare il pubblico" e a "predire le performance".[91]

Ancora una volta, un tema centrale dell'intelligenza delle macchine è che la qualità dipende dalla quantità. Realeyes sostiene che le sue raccolte di dati contengono più di 5,5 milioni di frame annotati singolarmente, presi da più di 7000 soggetti in tutto il mondo. "Lavoriamo costantemente per costruire i dataset di espressioni e comportamenti più grandi del mondo, aumentando qualità e volume di categorie che già deteniamo, e creando nuovi set per altre espressioni, emozioni, per differenti indizi di comportamento, o diverse intensità. [...] Questo processo, una volta automatizzato, può essere portato a livello di scala per tracciare simultaneamente le emozioni di interi pubblici."[92] Ai clienti viene consigliato di "giocare

la carta delle emozioni del vostro pubblico, per restare sempre in vantaggio”.[93] Il sito dell’azienda offre un breve riepilogo della storia della ricerca sulle emozioni umane, concludendo che “più emozioni le persone provano e più spendono. [...] ‘Emozioni’ intangibili si traducono in attività sociali concrete, consapevolezza di un marchio e profitto”.[94]

Il presidente di SEWA non fa mistero dei loro scopi, osservando che “svelare il significato del linguaggio non verbale dell’intero corpo e interpretare le più complesse risposte emotive [...] sarà splendido per decodificare le reazioni alle proposte di marketing”. Questi “strumenti inconsapevoli” estraggono surplus comportamentale di nuovo tipo dalla vostra vita interiore, per predire che cosa compreremo e il preciso momento nel quale saremo più vulnerabili rispetto a una proposta. Il consiglio d’amministrazione di SEWA sostiene che analizzare le emozioni è “come identificare le note musicali di ognuno”. Ogni potenziale cliente diviene pertanto una composizione breve e conoscibile: “Saremo in grado di identificare gli accordi delle reazioni umane, come gradimento, noia eccetera. Alla fine diventeremo maestri nel leggere le emozioni e le intenzioni altrui”.[95]

Non è la prima volta che la mente inconsapevole è divenuta l’oggetto di mire altrui. Propaganda e pubblicità sono sempre state pensate per rivolgersi a paure e desideri non riconosciuti. Finora ci si è affidati più all’arte che alla scienza, utilizzando dati grezzi o l’intuizione dei professionisti per elaborare la comunicazione di massa,[96] mediante operazioni non paragonabili all’applicazione

scientifica attuale resa possibile dal potere dei computer di renderizzare in maniera costante ogni nostra sensazione più o meno reale. Chi crea questi nuovi strumenti non vuole sottrarci la nostra vita interiore, ma solo usarla per sorvegliarla e sfruttarla. Chiedono soltanto di conoscerci meglio di noi stessi.

Per quanto i tesori della mente inconsapevole siano stati visti in modi diversi nel corso dei millenni – dallo spirito all'anima fino al sé – gli antichi sacerdoti e i moderni psicoterapeuti sono accomunati da una storica riverenza verso il potere primordiale dell'autoanalisi del sé, della capacità di imparare da soli a essere padroni di sé stessi, per integrarsi, curarsi e raggiungere la trascendenza. Al contrario, il concetto secondo il quale le emozioni si traducono in dati comportamentali osservabili ha preso piede a metà degli anni Sessanta del Novecento con il lavoro di Paul Ekman, all'epoca giovane professore della University of California, a San Francisco. Fin dai suoi primi studi, Ekman ha sostenuto che "le azioni dicono più delle parole".[97] Anche quando una persona è determinata a censurare o a controllare le proprie comunicazioni emotive, secondo Ekman ci sono comportamenti non verbali che "sfuggono al controllo e consentono delle rivelazioni".[98] Ben presto, si rese conto dell'utilità potenziale di uno "schema delle categorie" in grado di tracciare in modo affidabile gli effetti delle espressioni per ricondurli alle loro cause emotive.[99] Nel 1978, insieme al suo usuale collaboratore Wallace Friesen, Ekman pubblicò il fondamentale Facial Action Coding System (FACS), che proponeva uno schema del genere.

Lo schema FACS categorizza i movimenti di base dei muscoli facciali, raggruppandoli in 27 "unità d'azione" facciali, assieme ad altre unità per testa, occhi, lingua e così via. Ekman concluse che le 6 "emozioni di base" (rabbia, paura, tristezza, gioia, disgusto e sorpresa) erano il riferimento per la gamma più vasta di espressioni emotive dell'essere umano.[100] Il FACS e il modello delle 6 emozioni divennero il paradigma prevalente per lo studio di emozioni ed espressioni facciali, proprio come il modello a 5 fattori arrivò a dominare gli studi sulla personalità.

Il programma di renderizzazione delle emozioni iniziò in modo piuttosto innocente al MIT Media Lab, con la professoressa Rosalind Picard e un nuovo campo di scienze informatiche che lei chiamò *affective computing*. Picard fu tra le prime persone a capire che i computer potevano automatizzare le analisi delle configurazioni facciali di Ekman e correlare le micro-espressioni alle emozioni che le causavano.[101] Il suo scopo era combinare le espressioni facciali con la computazione di toni vocali e altri segnali psicologici in grado di rivelare le emozioni e che potevano essere misurati come comportamenti. Nel 1996, pubblicò *Affective Computing*, che proponeva una soluzione pratica all'idea che alcune emozioni sono a disposizione della mente consapevole e possono essere espresse "cognitivamente" ("ho paura"), mentre altre possono eludere la consapevolezza ma venire comunque espresse fisicamente attraverso rivoli di sudore, occhi che si allargano, o il serrarsi quasi impercettibile della mandibola.

Secondo Picard, la chiave dell'affective computing era la renderizzazione delle emozioni consapevoli e inconsapevoli in comportamenti osservabili che potessero essere codificati e calcolati. Secondo lei, un computer sarebbe stato in grado di renderizzare le nostre emozioni in un'informazione comportamentale. Il riconoscimento emotivo, nelle sue parole, è "un problema di riconoscimento di un pattern" e "l'espressione emotiva" è una sintesi di pattern. Ci si proponeva "di dare ai computer l'abilità di riconoscere le emozioni con la stessa abilità di un essere umano che fungesse da osservatore esterno".

Per le sue intuizioni, Picard immaginò degli usi positivi, o perlomeno non nocivi. La gran parte delle applicazioni che descrive si conformano alla logica di Aware Home: ogni conoscenza ricavata sarebbe appartenuta al soggetto per aiutare il suo autoapprendimento. Ad esempio, ipotizzò un "sistema per colloqui computerizzati" in grado di fungere da "specchio affettivo" e preparare uno studente a un colloquio di lavoro o a un appuntamento, oppure un sistema automatico in grado di segnalare sfumature ostili nella nostra scrittura prima di premere il tasto "invio". Picard anticipò altri strumenti capaci di combinare software e sensori, che riteneva potessero migliorare la vita quotidiana in una serie di situazione, aiutando ad esempio i bambini affetti da autismo a sviluppare delle capacità emotive, offrendo agli sviluppatori di software un feedback sulla frustrazione degli utenti, assegnando punti ai giocatori di videogame per ricompensare coraggio o riduzione dello stress, producendo moduli di apprendimento in grado di stimolare la curiosità e ridurre l'ansia, e analizzando le

dinamiche emotive in una classe scolastica. Immaginò software in grado di imparare le nostre preferenze e trovare le notizie, le storie, gli abiti, l'arte o la musica in grado di farci sorridere.[102] Qualunque possa essere la reazione a queste idee, hanno un tratto in comune: a differenza del modello SEWA, in quello di Picard i dati non si limitavano a riguardarci, ma erano raccolti per noi.

Nel 1997, Picard si rendeva conto dell'importanza della privacy e "di un accesso sorvegliato a questo tipo di informazioni". Per la nostra analisi, è importante rilevare come alla fine del suo libro manifestasse la sua preoccupazione alla luce del fatto che "esistono buoni motivi per non diffondere nel mondo gli schemi affettivi delle persone, [...] magari c'è chi vorrebbe far vedere agli amici quand'è di buonumore, [...] ma probabilmente quella stessa persona non vorrebbe che quegli schemi finissero alla mercé di un esercito di venditori desiderosi di sfruttare abitudini che dipendono dall'umore, o di pubblicitari che vogliono convincerci che staremo meglio se proveremo subito la loro nuova bibita". Picard segnalò il rischio di un monitoraggio intrusivo nel luogo di lavoro, e si disse preoccupata di un possibile futuro distopico nel quale un governo "malvagio" avrebbe potuto usare l'affective computing per manipolare e controllare le emozioni della gente.[103]

Tuttavia, malgrado questi pochi paragrafi colmi di preoccupazione, le sue conclusioni erano prudenti. Ogni tecnologia, scrisse, arriva "con i suoi pro e i suoi contro". Nel caso specifico, i timori non sono "insuperabili" visto che "si possono sviluppare le necessarie tutele". Picard confidava nel fatto che tecnologie e tecniche potessero

risolvere qualunque problema, e immaginava “computer indossabili” che “raccolgono informazioni solo per il nostro uso personale”, ma di pari passo sottolineava l’importanza di assicurarsi “che chi li indossa abbia il controllo finale sul dispositivo prescelto, in modo che gli strumenti servano a dargli forza anziché soggiogarlo e danneggiarlo”.[104]

In uno schema ormai fin troppo familiare, però, il sistema di tutele non ha tenuto il passo del capitalismo della sorveglianza. All’inizio del 2014, Facebook aveva già brevettato un sistema di “rilevamento delle emozioni” progettato per aumentare tutti i timori di Picard.[105] L’idea era quella di “uno o più moduli di software in grado di rilevare emozioni, espressioni e altre caratteristiche di un utente dalle informazioni fornite dalle immagini”. Come al solito, l’azienda era ambiziosa. La sua lista di emozioni rilevabili comprendeva, per esempio ma non solo, espressioni come “sorrisi, gioia, ironia, stupore, esaltazione, sorpresa, broncio, tristezza, delusione, confusione, gelosia, indifferenza, noia, rabbia, depressione o dolore”. Sperava inoltre che “col tempo” il loro modulo sarebbe stato in grado di stabilire “l’interesse di un utente riguardo a un contenuto mostrato”, con lo scopo di “ottenere una customizzazione basata sul tipo di emozioni”.[106]

Nel 2017, esattamente vent’anni dopo il libro di Picard, l’azienda leader nelle ricerche di mercato prevedeva che “il mercato dell’affective computing, compresi i software di riconoscimento di discorsi, gesti ed espressioni facciali, assieme ai sensori, le videocamere, i dispositivi per l’archiviazione dei dati e i processori,

sarebbe cresciuto dai 9,35 miliardi di dollari del 2015 ai 53,98 miliardi del 2021, con la previsione di un tasso di crescita annuale complessivo di quasi il 35 per cento". Che cosa aveva causato un'esplosione simile? Secondo il rapporto, tra gli "attivatori" di una crescita tanto spettacolare c'era "la domanda crescente di una mappatura delle emozioni umane, specialmente nei settori del marketing e dell'advertising".[107] Le buone intenzioni di Picard finirono come un mucchietto di innocente limatura di ferro in presenza di un magnete, con le richieste di mercato dettate dall'imperativo della previsione che spostavano l'affective computing nel potente campo di forza del capitalismo della sorveglianza.

Anche Picard sarebbe entrata nella nuova industria dell'esproprio, fondando con Rana el Kaliouby, sua pupilla e ricercatrice scientifica postdottorato al MIT Media Lab, un'azienda chiamata Affectiva. Il passaggio di quest'azienda dalle buone intenzioni delle origini al capitalismo della sorveglianza è una metafora di come l'analisi delle emozioni sia ben presto affondata nel *maelstrom* della competizione per guadagnare sorvegliando le persone.

Picard e Kaliouby avevano la stessa visione: applicare le proprie ricerche in ambiti medici e terapeutici. La sfida dell'assistenza a bambini affetti da autismo sembrava l'applicazione perfetta per le loro scoperte, pertanto avevano approntato un sistema automatizzato chiamato Mind-Reader in grado di riconoscere le emozioni usando attori pagati per imitare risposte emotive specifiche e movimenti del viso. Ben presto, i corporate sponsor del MIT Media Lab – Pepsi, Microsoft, Bank of America, Nokia, Toyota, Procter and

Gamble, Gilette, Unilever e altri – sommersero le due scienziate di richieste per poter usare il loro sistema al fine di misurare i responsi emotivi dei clienti. Kaliouby ricorda quanto esitarono e come fossero determinate a concentrarsi sulle applicazioni per "fare del bene". Secondo la sua ricostruzione, il Media Lab le incoraggiò a "scorporare" il loro lavoro in una start-up che chiamarono, appunto, Affectiva, pensata come una "piccola IBM per i dispositivi emotivamente intelligenti".[108]

Non ci volle molto, però, perché la nuova azienda suscitasse l'interesse di agenzie pubblicitarie e di marketing smaniose di ottenere una renderizzazione e un'analisi automatizzate delle emozioni più profonde. Ripensando a quel periodo, Picard ha detto a un giornalista che "il nostro ceo non si sentiva affatto a suo agio nell'ambito medico". Di conseguenza, Picard venne "cacciata" dall'azienda tre anni dopo la sua nascita, come ha ricostruito un ricercatore di Affectiva: "Siamo partiti da una serie di prodotti efficaci che potevano aiutare chi incontrava difficoltà nel percepire le emozioni. [...] Poi hanno iniziato a soffermarsi solo sul volto, a focalizzarsi sulla pubblicità e sulla previsione del gradimento di un prodotto, deragliando del tutto dalla missione originaria".[109] Aziende come la società di ricerche Millward Brown e il colosso dell'advertising McCann Erickson, in competizione nel nuovo mondo degli ads targettizzati e "personalizzati", non vedevano l'ora di accedere ai recessi più inarticolati delle reazioni dei clienti. Millward Brown aveva perfino fondato un team neuroscientifico, senza poter però raggiungere una quantità di dati accettabile. Un'analisi

particolarmente ricca di sfumature eseguita da Affectiva per il loro marchio colpì i dirigenti della Millward Brown e cambiò la vita della start-up. “Il software ci diceva cose che potenzialmente non vedevamo” ha spiegato un dirigente della Millward Brown. “In genere una persona non è in grado di elaborare racconti tanto dettagliati in sessanta secondi.”[110]

Nel 2016, Kaliouby divenne ceo dell’azienda, ridefinendo il suo settore come “l’intelligenza artificiale delle emozioni”, e chiamandola “la prossima frontiera dell’intelligenza artificiale”.[111] L’azienda aveva raccolto 34 milioni di dollari di venture capital, che comprendevano gli investimenti di 32 aziende delle top 100 di *Fortune* e 1400 marchi di tutto il mondo, e affermava di possedere la raccolta di dati sulle emozioni più grande al mondo, con 4,8 milioni di video facciali da 75 Paesi, continuando comunque ad espandere i propri rifornimenti con dati ricavati da video visti online, videogame, guida di veicoli e conversazioni.[112]

In questo contesto commerciale Kaliouby è giunta alla conclusione che sia del tutto ragionevole prevedere una nuova “economia delle emozioni” con alla base un “chip emotivo”. Si riferisce a un chip inserito in qualunque cosa, ovunque, costantemente in azione, che produce una “pulsazione emotiva” ogni volta che controlliamo il nostro telefono: “Penso che in futuro ci sembrerà ovvio che ogni dispositivo possa saper leggere le nostre emozioni”.[113] C’è almeno un’azienda, la Emoshape, che l’ha presa sul serio. Questa società, guidata dal motto “La vita è il valore”, produce un microchip da loro definito “il primo motore di sintesi emotiva in commercio”, che offre

“grandi performance nell’ambito della consapevolezza emotiva delle macchine”. Emoshape sostiene che il suo chip può classificare 12 emozioni con un’accuratezza fino al 98 per cento, consentendo “alla nostra intelligenza artificiale o robotica di provare fino a 64 miliardi di miliardi di stati emotivi distinti”.[114]

Kaliouby immagina che l’*emotion scanning* onnipresente sarà dato per scontato come un cookie inserito nel computer per tracciare la nostra navigazione online. Del resto, un tempo i cookie suscitavano indignazione, mentre oggi sono presenti ovunque. Ad esempio, Kaliouby prevede che YouTube scansionerà le emozioni dei suoi utenti mentre guardano i video. La sua convinzione è sostenuta dalle richieste dell’imperativo della previsione: “Per come la vedo io, non conta che il nostro Fitbit non abbia una videocamera, perché ce l’ha il nostro telefono, come il nostro laptop, e come presto la avrà anche la nostra tv. Sono tutti dati che vengono fusi con biometriche provenienti dai nostri dispositivi indossabili e vanno a formare il nostro profilo emotivo”. Affectiva ha avuto un ruolo pionieristico nel mondo delle “emozioni come servizio”, offrendo le proprie analisi on demand: “Registrate le persone mentre esprimono le loro emozioni e poi inviate a noi i video o le immagini per ottenere delle efficaci misurazioni emotive”.[115]

Le possibilità celate nel profondo sembrano infinite, e probabilmente lo saranno davvero se Affectiva, i suoi clienti e i suoi compagni di viaggio saranno liberi di scandagliarci a loro piacimento. Ci sono indizi che segnalano il possibile e ambizioso passaggio delle “emozioni come servizio” dall’osservazione al

cambiamento. La “felicità come servizio” sembra a portata di mano. “Credo che raccogliendo informazioni sul vostro stato emotivo vi potremo aiutare a essere di buonumore” spiega Kaliouby, la quale immagina sistemi di riconoscimento delle emozioni che assegnano punti bonus per la felicità, visto che, dopotutto, i clienti felici si lasciano “coinvolgere” più facilmente.[116]

9.4 QUANDO VERRANNO PER LA MIA VERITÀ

La renderizzazione è divenuta un progetto globale del capitale della sorveglianza, e abbiamo visto come raggiunga la massima pericolosità spingendosi sempre più in profondità. I territori intimi del sé, come la personalità e le emozioni, vengono accaparrati come comportamenti osservabili e trasformati in ricchi depositi di surplus predittivo. I confini personali che proteggono la vita interiore vengono ora considerati un ostacolo agli affari da una nuova stirpe di mercenari del sé, determinati ad analizzare e impacchettare la vita interiore per guadagnare con la sorveglianza. Sono in grado di disgregare la nozione stessa di individuo autonomo ricompensando la “mancanza di confini” in tutti i modi – offrendo uno status elitario, bonus, punti felicità, sconti, pulsanti aggiungi al carrello che compaiono sui nostri dispositivi nell’esatto momento previsto per ottenere il massimo successo – al fine di farci arrendere alle minacce e al saccheggio delle macchine al servizio del nuovo mercato.

Voglio intenzionalmente mettere da parte una discussione più dettagliata su cosa significhino termini quali “personalità” o “emozione”, “conscio” o “inconscio”, per concentrarmi su quella che spero sia una verità meno controversa evidenziata da questa nuova

fase dell'incursione. L'esperienza non è quel che mi dai, ma quel che ne faccio. La stessa esperienza che può sembrare ridicola a me, a te può far entusiasmare. Il sé è lo spazio interiore dell'esperienza vissuta nel quale vengono creati tali significati. Tale creazione costituisce le "fondamenta" della libertà personale: "fondamenta" poiché non posso vivere senza ricavare un senso dalla mia esperienza.

Non importa quanto mi venga sottratto, questa libertà insita di creare significato resta il mio ultimo santuario. Jean-Paul Sartre scrive che "la libertà non è altro che l'esistenza della nostra volontà", e spiega: "Non basta volere; bisogna voler volere".[117] La nascita della volontà di volere è l'atto interiore che ci assicura la nostra natura di esseri autonomi che proiettano le proprie scelte nel mondo ed esercitano l'autodeterminazione e il giudizio morale necessari alla civiltà, della quale sono l'ultimo baluardo. È questo il senso di un'altra intuizione di Sartre: "Senza punti di riferimento, agitato da un'angoscia senza nome, il mondo soffre. [...] La voce nasce da un rischio: o estraniarsi o guadagnarsi il diritto di parlare in prima persona".[118]

Più l'imperativo della previsione si spinge a fondo nel sé, più il valore del surplus si fa irresistibile e aumentano le operazioni per catturarlo. Cosa accade al diritto di parlare in prima persona e in quanto sé stessi quando la frenesia di istituzionalizzare attivata dall'imperativo della previsione viene addestrata a catturare i miei sospiri, i miei battiti di ciglia, la mia pronuncia per arrivare fino ai miei pensieri, come mezzi per i fini di qualcun altro? Non si tratta

più del capitale della sorveglianza che si accaparra il surplus dalle mie ricerche, dai miei acquisti e dalla mia navigazione. Il capitale della sorveglianza vuole qualcosa di più delle mie coordinate spaziotemporali, sta violando l'*inner sanctum*, con macchine e algoritmi che decidono il significato del mio respiro e del mio sguardo, dei muscoli della mia mandibola, della mia voce che si fa più acuta, di tutti i punti esclamativi che avevo digitato con speranza e innocenza.

Che cosa accade alla mia *volontà di volere* me stessa in prima persona quando il mercato circostante si traveste da specchio, cambiando forma a seconda di quel che ho deciso di sentire, ho sentito o sentirò: ignorandomi, provocandomi, sostenendomi, punendomi o pungolandomi? Il capitale della sorveglianza non può fare a meno di volermi fino in fondo, più in fondo che può. Un'azienda specializzata in "analisi degli umani" e affective computing si presenta ai clienti con questo motto: "Avvicinati alla verità. Capisci il 'Perché'". Che cosa accade quando vengono a prendere la mia "verità" presentandosi senza invito, determinati a farsi strada nel mio sé, prendendo tutti i brandelli di me in grado di nutrire le loro macchine e avvicinarli ai loro obiettivi? Imprigionata nel mio sé, non ho vie di fuga.[119]

Sembra che domande del genere abbiano inquietato anche Picard. In una sua conferenza del 2016 in Germania, intitolata "Verso macchine che negano chi le ha create", le prudenti conclusioni del suo libro del 1997 – secondo le quali "si possono sviluppare le necessarie tutele", ulteriori tecniche e tecnologie possono risolvere

qualunque problema e i "computer indossabili [...] raccoglieranno informazioni solo per il nostro uso personale" affinché i dispositivi di un utente "servano a dargli forza anziché soggiogarlo e danneggiarlo"[120] – avevano lasciato il campo a riflessioni ben diverse. "Ci sono organizzazioni che vogliono percepire le emozioni umane senza che le persone lo sappiano o diano il loro consenso" dichiarò in quell'occasione. "C'è chi vuole costruire dei computer di gran lunga superiori agli umani, capaci di cose più grandi della loro stessa riproduzione. [...] Come possiamo assicurarci che le nuove tecnologie delle emozioni migliorino la vita umana?"[121]

Picard non aveva previsto le forze del mercato in grado di trasformare la renderizzazione delle emozioni in surplus sfruttabile con fini di lucro: dei mezzi per i fini di altre persone. La sua visione vive in migliaia di attività, ma per lei non è un trionfo, visto che gran parte di esse sono sottoposte al progetto di sorveglianza commerciale. Ogni volta che si perde la direzione si viaggia verso l'assuefazione, la normalizzazione e infine verso la legittimazione. La scienza delle emozioni, schiacciata dagli scopi del capitalismo della sorveglianza, è stata deformata come in uno specchio di un parco dei divertimenti. Questo ciclo mi ricorda le parole di un altro professore del MIT, l'umanista e informatico Joseph Weizenbaum, che spesso ha parlato in modo chiaro a proposito della collusione tra scienziati informatici e costruttori di armi terrificanti. Credo che oggi avrebbe puntato il dito verso chi, intenzionalmente o meno, fa il mercenario del sé, e quindi mi pare il caso di concludere questo capitolo con la sua voce:

Non so se la passione per gli eufemismi sia un tratto caratteristico dell'informatica, o della sua branca dedicata all'intelligenza artificiale. Parliamo in modo spettacolare e schietto di sistemi computerizzati in grado di capire, vedere, decidere, giudicare [...] e non ci rendiamo conto della nostra superficialità e dell'infinita ingenuità con la quale approcciamo questi temi. E nel farlo anestetizziamo la nostra capacità di [...] diventare consapevoli degli usi finali. [...] Non possiamo evitarlo senza continuare a chiederci, instancabilmente: "Che cosa sto facendo davvero? Quali sono lo scopo e l'utilizzo reali del mio lavoro?", e infine: "Sono orgoglioso o mi vergogno di aver contribuito a un simile utilizzo?".[122]

1. Satya Nadella *et al.*, “Satya Nadella: Microsoft Ignite 2016”, 26 settembre 2016.

2. Varian, “Beyond Big Data”, cit., pp. 28-29.

3. Neil McKendrick, “The Consumer Revolution of Eighteenth-Century England”, in *Birth of a Consumer Society: The Commercialization of Eighteenth-Century England*, a cura di John Brewer e J.H. Plumb, Indiana University Press, Bloomington 1982, p. 11.

4. Nathaniel Forster, *An Enquiry into the Causes of the Present High Price of Provisions*, J. Fletcher, Londra 1767, p. 41.

5. Adam Smith, *The Wealth of Nations*, a cura di Edwin Cannan, Modern Library, New York 1994 (ed. it. *La ricchezza delle nazioni*, Newton Compton, Roma 1975).

6. Lee Rainie e Janna Anderson, “The Future of Privacy: Above-and-Beyond Responses: Part 1”, Pew Research Center: Internet, Science & Tech, 18 dicembre 2014.

7. Tom Simonite, “Google’s Answer to Siri Thinks Ahead”, *MIT Technology Review*, 28 settembre 2012; Dieter Bohn, “Google Now: Behind the Predictive Future of Search”, *Verge*, 29 ottobre 2012.

8. *Introducing Google Now*, 2012, https://www.youtube.com/watch?v=pPqliPzHYyc; Simonite, “Google’s Answer to Siri”, cit.

9. Bohn, “Google Now”, cit.

10. Drew Olanoff e Josh Constine, “Facebook Is Adding a Personal Assistant Called ‘M’ to Your Messenger App”, *TechCrunch*, 26 agosto

2015; Amir Efrati, “Facebook Preps ‘Moneypenny’ Assistant”, *Information*, 13 luglio 2015.

11. Jessi Hempel, “Facebook Launches M, Its Bold Answer to Siri and Cortana”, *Wired*, agosto 2015.

12. Andrew Orlowski, “Facebook Scales Back AI Flagship after Chatbots Hit 70 per cento F-AI-Lure Rate”, *Register*, 22 febbraio 2017.

13. Cory Weinberg, “How Messenger and ‘M’ Are Shifting Gears”, *Information*, 22 febbraio 2017.

14. Ad esempio, il Libro Bianco redatto dalla Kansas City Federal Reserve nel 2004 isola la “voice recognition” in quanto minaccia significativa ai tassi di occupazione del futuro: “I progressi delle tecnologie di riconoscimento vocale, dei sistemi esperti e dell’intelligenza artificiale potranno un giorno permettere ai computer di gestire molte funzioni di customer service e forse anche gli screening radiografici di routine”. Si veda C. Alan Garner, “Off shoring in the Service Sector: Economic Impact and Policy Issues”, *Economic Review* 89, n. 3 (2004), pp. 5-37. Nel 2013 il citatissimo studio sulla disoccupazione tecnologica di Frey e Osborne esplorava lo stesso tema: “Inoltre un’azienda di nome SmartAction propone attualmente soluzioni telefoniche computerizzate che utilizzano la tecnologia di apprendimento automatico e il riconoscimento vocale avanzato per migliorare i convenzionali sistemi interattivi di risposta vocale, realizzando un risparmio tra il 60 e l’80 per cento sui costi di un call center in outsourcing che impieghi operatori umani”. Si veda Carl Benedikt Frey e Michael Osborne, “The Future of Employment:

How Susceptible Are Jobs to Computerisation?", *Technological Forecasting and Social Change* 114 (2013), pp. 254-280. Si veda anche lo studio di follow-up: Philipp Brandes, Roger Wattenhofer e Stefan Schmid, "Which Tasks of a Job Are Susceptible to Computerization?", *Bulletin of EATCS* 3, n. 120 (2016).

15. "Dave Limp, Exec Behind Amazon's Alexa: Full Transcript of Interview", *Fortune*, 14 luglio 2016.

16. Si veda Matthew Lynley, "Google Unveils Google Assistant, a Virtual Assistant That's a Big Upgrade to Google Now", *TechCrunch*, 18 maggio 2016. Si veda anche Minda Smiley, "Google I/O Conference: Three Takeaways for Marketers", *Drum*, 19 maggio 2016. Per il discorso di Pichai si veda Sundar Pichai, "Google I/O 2016 Keynote", *Singju Post*, 20 maggio 2016.

17. Pichai, "Google I/O 2016 Keynote", cit.

18. *Ivi*.

19. Jing Cao e Dina Bass, "Why Google, Microsoft and Amazon Love the Sound of Your Voice", *Bloomberg Businessweek*, 13 dicembre 2016.

20. A.J. Dellinger, "I Took a Job Listening to Your Siri Conversations", *Daily Dot*, 2 maggio 2015.

21. "Global Smart Appliances Market 2016-2020", *Technavio*, 10 aprile 2017; Adi Narayan, "Samsung Wants to Put Your Home on a Remote", *BusinessWeek: Technology*, 11 dicembre 2014.

22. Alex Hern, "Samsung Rejects Concern over 'Orwellian' Privacy Policy", *The Guardian*, 9 febbraio 2015.

23. Hern, “Samsung Rejects Concern”, cit.

24. Electronic Privacy Information Center, “EPIC-Samsung ‘SmartTV’ Complaint”, EPIC.org, 9 maggio 2017.

25. “EPIC-Samsung ‘SmartTV’ Complaint”, EPIC.org, 9 maggio 2017; “Samsung Privacy Policy”, Samsung, 10 febbraio 2015; “Nuance Communications, Inc. Privacy Policy General Information”, Nuance, dicembre 2015.

26. Committee on Privacy and Consumer Protection, “Connected Televisions”, Pub. L. n. 1116, § 35, 22948.20-2298.25, 2015.

27. Megan Wollerton, “Voice Control Comes to the Forefront of the Smart Home”, *CNET*, primo dicembre 2014; David Katzmaier, “Think Smart TV Is Dumb? Samsung Aims to Change Your Mind by Controlling Your Gear”, *CNET*, 14 aprile 2016; David Pierce, “Soon, You’ll Be Able to Control Every Corner of Your Smart Home with a Single Universal Remote”, *Wired*, 7 gennaio 2016.

28. “VIZIO to Pay $2.2 Million to FTC, State of New Jersey to Settle Charges It Collected Viewing Histories on 11 Million Smart Televisions Without Users’ Consent”, Federal Trade Commission, 6 febbraio 2017; Nick Visser, “Vizio to Pay Millions After Secretly Spying on Customers, Selling Viewer Data”, *The Huffington Post*, 7 febbraio 2017.

29. Lesley Fair, “What Vizio Was Doing Behind the TV Screen”, Federal Trade Commission, 6 febbraio 2017.

30. Maureen K. Ohlhausen, “Concurring Statement of Acting Chairman Maureen K. Ohlhausen-In the Matter of Vizio, Inc.-Matter n. 1623024”, Federal Trade Commission, 6 febbraio 2017.

31. EPIC.org, “Federal Trade Commission-In the Matter of Genesis Toys and Nuance Communications-Complaint and Request for Investigation, Injunction and Other Relief”, 6 dicembre 2016; Kate Cox, “These Toys Don’t Just Listen to Your Kid; They Send What They Hear to a Defense Contractor”, *Consumerist*, 6 dicembre 2016.

32. “Federal Trade Commission-In the Matter of Genesis Toys”, cit.

33. “Federal Trade Commission-In the Matter of Genesis Toys”, cit. Si veda anche Jiri Havelka e Raimo Bakis, “Systems and methods for facilitating communication using an interactive communication system”, US20170013124 A1, depositato il 6 luglio 2015 e registrato il 12 gennaio 2017.

34. James Vlahos, “Barbie Wants to Get to Know Your Child”, *The New York Times*,16 settembre 2015; Evie Nagy, “After the Fracas Over Hello Barbie, ToyTalk Responds to Its Critics”, *Fast Company*, 23 maggio 2015; Mike Krieger, “Big Barbie Is Watching You: Meet the WiFi-Connected Doll That Talks to Your Kids & Records Them”, *Zero Hedge*, 7 gennaio 2013; Issie Lapowsky, “Pixar Vets Reinvent Speech Recognition So It Works for Kids”, *Wired*, 25 settembre 2014; Tim Moynihan, “Barbie Has a New Super-Dope Dreamhouse That’s Voice-Activated and Connected to the Internet”, *Wired*, 15 settembre 2016; Irina D. Manta e David S. Olson, “Hello Barbie: First They Will Monitor You, Then They Will Discriminate Against You. Perfectly”, *Alabama Law Review* 135, n. 67, 2015. Si veda anche “ToyTalk | Legal | Hello Barbie/Barbie Hello Dreamhouse Privacy Policy”, *ToyTalk*, 30 marzo 2017.

35. Moynihan, “Barbie Has a New Super-Dope Dreamhouse”, cit.

36. Paul Ziobro e Joann S. Lublin, “Mattel Finds Its New CEO at Google”, *The Wall Street Journal*, 18 gennaio 2017.

37. James Vincent, “German Watchdog Tells Parents to Destroy Wi-Fi-Connected Doll Over Surveillance Fears”, *Verge*, 17 febbraio 2017; Thomas Claburn, “Smash Up Your Kid’s Bluetooth-Connected Cayla ‘Surveillance’ Doll, Germany Urges Parents”, *Register*, 17 febbraio 2017; Hayley Tsukayama, “Mattel Has Canceled Plans for a Kid-Focused AI Device That Drew Privacy Concerns”, *The Washington Post*, 4 ottobre 2017.

38. Frank Pasquale, “Will Amazon Take Over the World?”, *Boston Review*, 20 luglio 2017; Lina M. Khan, “Amazon’s Antitrust Paradox”, 16 aprile 2018.

39. Kevin McLaughlin *et al.*, “Bezos Ordered Alexa App Push”, *Information*, 16 novembre 2016; “The Real Reasons That Amazon’s Alexa May Become the Go-To AI for the Home”, *Fast Company*, 8 aprile 2016; “Amazon Lex-Build Conversation Bots”, Amazon Web Services, 24 febbraio 2017.

40. “Dave Limp, Exec Behind Amazon’s Alexa”, cit.

41. on Tilley e Priya Anand, “Apple Loses Ground to Amazon in Smart Home Deals with Builders”, *Information*, 16 aprile 2018.

42. Sapna Maheshwari, “Hey, Alexa, What Can You Hear? And What Will You Do with It?”, *The New York Times*, 31 marzo 2018.

43. Alex Hern, “Amazon to Release Alexa-Powered Smartglasses, Reports Say”, *The Guardian*, 20 settembre 2017; Scott Gillum, “Why Amazon Is the New Google for Buying”, *MediaInsider*, 14 settembre

2017; Mike Shields, “Amazon Looms Quietly in Digital Ad Landscape”, *The Wall Street Journal*, 6 ottobre 2016.

44. Keith Naughton e Spencer Soper, “Alexa, Take the Wheel: Ford Models to Put Amazon in Driver Seat”, Bloomberg.com, 5 gennaio 2017; Ryan Knutson e Laura Stevens, “Amazon and Google Consider Turning Smart Speakers into Home Phones”, *The Wall Street Journal*, 15 febbraio 2017; Kevin McLaughlin, “AWS Takes Aim at Call Center Industry”, *Information*, 28 febbraio 2017.

45. Lucas Matney, “Siri-Creator Shows Off First Public Demo of Viv, ‘The Intelligent Interface for Everything’”, *TechCrunch*.

46. Shoshana Zuboff, *In the Age of the Smart Machine: The Future of Work and Power*, Basic, New York 1988, p. 381.

47. *Ivi*, pp. 362-386.

48. *Ivi*, p. 383.

49. Il modello della personalità a 5 fattori è diventato lo standard fin dagli anni Ottanta, in quanto si presta facilmente all’analisi computazionale. Si basa su una tassonomia dei tratti della personalità all’interno di 5 dimensioni: estroversione (tendenza a essere socievoli e vivaci, e a cercare stimoli nella compagnia degli altri), gradevolezza (calore umano, compassione e collaboratività), coscienziosità (tendenza a dimostrare auto-disciplina, organizzazione e tensione all’obiettivo), nevroticismo (suscettibilità alle emozioni spiacevoli) e apertura all’esperienza (tendenza a essere intellettualmente curiosi, creativi e aperti ai sentimenti).

50. Jennifer Golbeck, Cristina Robles e Karen Turner, “Predicting Personality with Social Media”, in *CHI ’11 Extended Abstracts on*

Human Factors in Computing Systems, CHI EA '11, ACM, New York 2011, pp. 253-262.

51. Jennifer Golbeck, Cristina Robles, Michon Edmondson e Karen Turner, "Predicting Personality from Twitter", in *2011 IEEE Third International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust and 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing (PASSAT-SocialCom 2011)*, Institute of Electrical and Electronics Engineers and Computer Society, Boston 2011.

52. Golbeck, Robles e Turner, "Predicting Personality with Social Media", cit.

53. Daniele Quercia *et al.*, "Our Twitter Profiles, Our Selves: Predicting Personality with Twitter", IEEE, 2011, pp. 180-185.

54. Lo Psychometrics Centre era dal 2010 un "network di ricerca strategico" all'interno della Cambridge University e prevede la collaborazione tra varie discipline presenti nell'ateneo. Si noti che quando i suoi risultati furono attratti nell'orbita del capitalismo della sorveglianza lo Psychometrics Centre venne invitato a trasferirsi nella Judge School of Business della stessa Università. Ciò era esplicitamente legato alle sue prospettive commerciali, in particolare a quelle di surplus di profondità e previsione della personalità applicabili ai requisiti di previsione del capitalismo della sorveglianza. Ad esempio, annunciando l'integrazione del centro nel campus e nel programma di ricerca della Judge School, il direttore di quest'ultima ha commentato: "Oggi le tracce digitali che lasciamo dietro di noi permettono alle macchine di trattare tutta le nostra attività online come un 'test'. I like su Facebook, i termini che usiamo

nei tweet e nelle email, le immagini che carichiamo: tutto si trasforma in 'items' da cui la macchina impara chi siamo, che cosa ci spinge e ci motiva e che cosa ci differenzia gli uni dagli altri. La psicometrica è una frontiera dell'*ambient intelligence* e dell'Internet delle Cose rendendo possibili ambienti connessi che sono sensibili e reattivi ai nostri bisogni". Il direttore commerciale della scuola ha espresso osservazioni ancora più mirate sull'utilità commerciale immediata dei dati un tempo prodotti esclusivamente come feedback personale: "Le competenze del centro nell'ambito della valutazione, misurazione e previsione potenzieranno le possibilità per la Cambridge Judge Business School di ampliare le frontiere dalla creazione del valore per la sua rete globale di clienti. Saremo [...] all'avanguardia a livello mondiale nel fornire supporto in alcune delle affascinanti sfide del commercio moderno". Si veda "Psychometrics Centre Moves to Cambridge Judge Business School-the Psychometrics Centre", University of Cambridge, 19 luglio 2016; "Dr David Stillwell, Deputy Director-the Psychometrics Centre", 9 marzo 2017.

55. Bobbie Johnson, "Privacy No Longer a Social Norm, Says Facebook Founder", *The Guardian*, 10 gennaio 2010.

56. Yoram Bachrach *et al.*, "Personality and Patterns of Facebook Usage", *Microsoft Research*, primo gennaio 2012.

57. Michal Kosinski, David Stillwell e Thore Graepel, "Private Traits and Attributes Are Predictable from Digital Records of Human Behavior", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110, n. 15 (2013), pp. 5802-5805.

58. G. Park *et al.*, "Automatic Personality Assessment Through Social Media Language", *Journal of Personality and Social Psychology* 108, n. 6 (2015), pp. 934-952.

59. Michal Kosinski *et al.*, "Mining Big Data to Extract Patterns and Predict Real-Life Outcomes", *Stanford Graduate School of Business* 21, n. 4 (2016), p. 1; Michal Kosinski, "Dr Michal Kosinski", 28 febbraio 2018, http://www.michalkosinski.com.

60. Park *et al.*, "Automatic Personality Assessment", cit. Si veda anche Peter J. Rentfrow et al., "Divided We Stand: Three Psychological Regions of the United States and Their Political, Economic, Social, and Health Correlates", *Journal of Personality and Social Psychology* 105, n. 6 (2013), pp. 996-1012; Dejan Markovikj, Sonja Gievska, Michal Kosinski e David Stillwell, "Mining Facebook Data for Predictive Personality Modeling", *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, 2013; H. Andrew Schwartz *et al.*, "Predicting Individual Well-Being Through the Language of Social Media", in *Biocomputing 2016: Proceedings of the Pacific Symposium*, 2016, pp. 516-527; H. Andrew Schwartz et al., "Extracting Human Temporal Orientation from Facebook Language", *Proceedings of the 2015 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies*, 2015; David M. Greenberg *et al.*, "The Song Is You: Preferences for Musical Attribute Dimensions Reflect Personality", *Social Psychological and Personality Science* 7, n. 6 (2016), pp. 597-605; Michal Kosinski, David Stillwell e Thore Graepel, "Private Traits and Attributes Are Predictable from Digital

Records of Human Behavior", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 110, n. 15 (2013), pp. 5802-5805.

61. Wu Youyou, Michal Kosinski e David Stillwell, "Computer-Based Personality Judgments Are More Accurate Than Those Made by Humans", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112, n. 4 (2015), pp. 1036-1040.

62. Tsung-Yi Chen, Meng-Che Tsai e Yuh-Min Chen, "A User's Personality Prediction Approach by Mining Network Interaction Behaviors on Facebook", *Online Information Review* 40, n. 7 (2016), pp. 913-937.

63. Sam Biddle, "Facebook Uses Artificial Intelligence to Predict Your Future Actions for Advertisers, Says Confidential Document", *Intercept*, 13 aprile 2018.

64. Il *five-factor model* è molto diffuso anche perché si presta a facili valutazioni con l'uso di protocolli semplici. I tratti descritti godono di una reputazione di validità immediata: facili da osservare, appartengono al senso comune. Ad esempio, chi è ben organizzato avrà buone probabilità di avere un punteggio elevato in termini di coscienziosità. Una persona che preferisce circondarsi di gruppi di amici farà registrare un alto grado di estroversione, e così via. Analogamente, Kosinski e coautori evidenziano la stretta associazione tra i like su Facebook e le 5 dimensioni in cui rientrano i tratti di personalità: "I partecipanti con un elevato grado di apertura all'esperienza tendono a mettere like a Salvador Dalí, alla meditazione o alle conferenze TED". Si tratta di correlazioni evidenti

e facili da individuare, programmare ed espandere. I valutatori umani non possono competere con le macchine quanto a numeri ma le superano in ampiezza della visione. Kosinski e colleghi lo sanno, riconoscono che la percezione umana è "flessibile" e "capace di cogliere molti segnali inconsci inaccessibili alle macchine". Si veda Youyou, Kosinski e Stillwell, "Computer-Based Personality Judgments Are More Accurate", cit.

65. CaPPr, *Interview with Michal Kosinski on Personality and Facebook Likes*, 20 maggio 2015.

66. Leqi Liu *et al.*, "Analyzing Personality Through Social Media Profile Picture Choice", *Association for the Advancement of Artificial Intelligence*, 2016; Sharath Chandra Guntuku *et al.*, "Do Others Perceive You as You Want Them To? Modeling Personality Based on Selfies", in *Proceedings of the 1st International Workshop on Affect & Sentiment in Multimedia*, ASM '15, ACM, New York 2015, pp. 21-26; Bruce Ferwerda, Markus Schedl e Marko Tkalcic, "Using Instagram Picture Features to Predict Users' Personality", in *MultiMedia Modeling*, Springer, Cham (CH) 2016, pp. 850-861; Golbeck, Robles e Turner, "Predicting Personality with Social Media", cit.; Chen, Tsai e Chen, "A User's Personality Prediction Approach", cit.; Schwartz *et al.*, "Predicting Individual Well-Being", cit.

67. CaPPr, *Interview with Michal Kosinski*, cit.

68. "IBM Cloud Makes Hybrid a Reality for the Enterprise", IBM, 23 febbraio 2015.

69. “IBM Watson Personality Insights”, IBM Watson Developer Cloud, 14 ottobre 2017; “IBM Personality Insights-Needs”, IBM Watson Developer Cloud, 14 ottobre 2017; “IBM Personality Insights-Values”, IBM Watson Developer Cloud, 14 ottobre 2017.

70. “IBM Personality Insights-Use Cases”, IBM Cloud Docs, 8 novembre 2017.

71. i veda Vibha Sinha, “Personality of Your Agent Matters-an Empirical Study on Twitter Conversations-Watson Dev”, Watson, 3 novembre 2016. In uno studio condotto con il data broker Acxiom, i due colossi si sono chiesti se gli insight sulla personalità di IBM prevedano le preferenze di consumo in modo più accurato rispetto alle informazioni demografiche più standard raccolte dai data brokers. L’esito è stato affermativo. Sulle 133 preferenze di consumo esaminate in circa 785.000 statunitensi, in 115 casi (86,5 per cento) l’integrazione dei dati sulla personalità ha migliorato l’accuratezza della previsione. Per 23 preferenze i dati di personalità hanno fornito da soli un’accuratezza di previsione superiore a quella dei dati demografici. I ricercatori sottolineano con un certo entusiasmo che nel 61 per cento dei casi gli “insight di personalità” di Watson sono in grado di prevedere accuratamente alcune categorie di preferenze, come ad esempio “campeggio/trekking, senza raccogliere dati dagli utenti”. Ammettono che anche il reddito è un potente predittore dei consumi, ma lamentano che le relative informazioni sono “altamente sensibili” e “difficili da ottenere” rispetto ai dati sulla personalità che “possono essere desunti direttamente dai profili delle persone sui social media”. Si veda IBM-Acxiom, “Improving Consumer

Consumption Preference Prediction Accuracy with Personality Insights", marzo 2016.

72. IBM-Acxiom, "Improving Consumer Consumption Preference Prediction Accuracy", cit.

73. "Social Media Analytics", Xerox Research Center Europe, 3 aprile 2017; Amy Webb, "8 Tech Trends to Watch in 2016", *Harvard Business Review*, 8 dicembre 2015; Christina Crowell, "Machines That Talk to Us May Soon Sense Our Feelings, Too", *Scientific American*, 24 giugno 2016; R.G. Conlee, "How Automation and Analytics Are Changing Customer Care", Conduent Blog, 18 luglio 2016; Ryan Knutson, "Call Centers May Know a Surprising Amount About You", *The Wall Street Journal*, 6 gennaio 2017.

74. Nicholas Confessore e Danny Hakim, "Bold Promises Fade to Doubts for a Trump-Linked Data Firm", *The New York Times*, 6 marzo 2017; Mary-Ann Russon, "Political Revolution: How Big Data Won the US Presidency for Donald Trump", *International Business Times UK*, 20 gennaio 2017; Grassegger e Krogerus, "The Data That Turned the World Upside Down", cit.; Carole Cadwalladr, "Revealed: How US Billionaire Helped to Back Brexit", *The Guardian*, 25 febbraio 2017; Paul-Olivier Dehaye, "The (Dis)Information Mercenaries Now Controlling Trump's Databases", *Medium*, 3 gennaio 2017; Harry Davies, "Ted Cruz Using Firm That Harvested Data on Millions of Unwitting Facebook Users", *The Guardian*, 11 dicembre 2015.

75. Concordia, *The Power of Big Data and Psychographics*, 2016.

76. Si veda “Speak the Customer’s Language with Behavioral Microtargeting”, *Dealer Marketing*, primo dicembre 2016.

77. Biddle, “Facebook Uses Artificial Intelligence to Predict Your Future Actions”, cit.

78. “Introducing FBLearner Flow: Facebook’s AI Backbone”, Facebook Code, 16 aprile 2018.

79. Andy Kroll, “Cloak and Data: The Real Story Behind Cambridge Analytica’s Rise and Fall”, *Mother Jones*, 24 marzo 2018.

80. Carole Cadwalladr, “‘I Made Steve Bannon’s Psychological Warfare Tool’: Meet the Data War Whistleblower”, *The Guardian*, 18 marzo 2018; Kroll, “Cloak and Data”, cit.

81. Matthew Rosenberg, Nicholas Confessore e Carole Cadwalladr, “How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions”, *The New York Times*, 17 marzo 2018; Emma Graham-Harrison e Carole Cadwalladr, “Revealed: 50 Million Facebook Profiles Harvested for Cambridge Analytica in Major Data Breach”, *The Guardian*, 17 marzo 2018; Julia Carrie Wong e Paul Lewis, “Facebook Gave Data About 57bn Friendships to Academic”, *The Guardian*, 22 marzo 2018; Olivia Solon, “Facebook Says Cambridge Analytica May Have Gained 37m More Users’ Data”, *The Guardian*, 4 aprile 2018.

82. Paul Lewis e Julia Carrie Wong, “Facebook Employs Psychologist Whose Firm Sold Data to Cambridge Analytica”, *The Guardian*, 18 marzo 2018.

83. Kroll, “Cloak and Data”, cit

84. Frederik Zuiderveen Borgesius *et al.*, "Online Political Microtargeting: Promises and Threats for Democracy", Rochester, NY: Social Science Research Network, 9 febbraio 2018.

85. Si veda Cadwalladr, "'I Made Steve Bannon's Psychological Warfare Tool'", cit.

86. Charlotte McEleny, "European Commission Issues €3.6m Grant for Tech That Measures Content 'Likeability'", CampaignLive.co.uk, 20 aprile 2015.

87. "2016 Innovation Radar Prize Winners", *Digital Single Market*, 26 settembre 2016.

88. "Affective Computing Market-Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends and Forecast 2015-2023", *Transparency Market Research*, 2017.

89. Patrick Mannion, "Facial-Recognition Sensors Adapt to Track Emotions, Mood, and Stress", *EDN*, 3 marzo 2016; "Marketers, Welcome to the World of Emotional Analytics", *MarTech Today*, 12 gennaio 2016; Ben Virdee-Chapman, "5 Companies Using Facial Recognition to Change the World", *Kairos*, 26 maggio 2016; "Affectiva Announces New Facial Coding Solution for Qualitative Research", *Affectiva*, 7 maggio 2014; Ahmad Jalal, Shaharyar Kamal e Daijin Kim, "Human Depth Sensors-Based Activity Recognition Using Spatiotemporal Features e Hidden Markov Model for Smart Environments", *Journal of Computer Networks and Communications* (2016); M. Kakarla e G.R.M. Reddy, "A Real Time Facial Emotion Recognition Using Depth Sensor e Interfacing with Second Life Based Virtual 3D Avatar", in *International Conference*

on Recent Advances and Innovations in Engineering (ICRAIE-2014), 2014, pp. 1-7.

90. "Sewa Project: Automatic Sentiment Analysis in the Wild", SEWA, 25 aprile 2017.

91. Mihkel Jäätma, "Realeyes-Emotion Measurement", Realeyes Data Services, 2016.

92. *Ivi*.

93. Alex Browne, "Realeyes-Play Your Audience Emotions to Stay on Top of the Game", *Realeyes*, 21 febbraio 2017.

94. "Realeyes-Emotions", *Realeyes*, 2 aprile 2017.

95. "See What Industrial Advisors Think About SEWA", SEWA, 24 aprile 2017.

96. Roland Marchand, *Advertising the American Dream: Making Way for Modernity, 1920-1940*, University of California Press, Berkeley 1985.

97. Tra i primi studi spiccano Paul Ekman e Wallace V. Friesen, "The Repertoire of Nonverbal Behavior: Categories, Origins, Usage and Coding", *Semiotica* 1, n. 1 (1969), pp. 49-98; Paul Ekman e Wallace V. Friesen, "Constants Across Cultures in the Face and Emotion", *Journal of Personality and Social Psychology* 17, n. 2 (1971), pp. 124-129; P. Ekman e W.V. Friesen, "Nonverbal Leakage and Clues to Deception", *Psychiatry* 32, n. 1 (1969), pp. 88-106; Paul Ekman, E. Richard Sorenson e Wallace V. Friesen, "Pan-Cultural Elements in Facial Displays of Emotion", *Science* 164, n. 3875 (1969), pp. 86-88;

Paul Ekman, Wallace V. Friesen e Silvan S. Tomkins, "Facial Affect Scoring Technique: A First Validity Study", *Semiotica* 3, n. 1 (1971).

98. Ekman e Friesen, "Nonverbal Leakage", cit.

99. Ekman e Friesen, "The Repertoire of Nonverbal Behavior", cit.

100. Paul Ekman, "An Argument for Basic Emotions", *Cognition and Emotion* 6, nn 3-4 (1992), pp. 169-200.

101. Ekman e colleghi pubblicarono un articolo in cui descrivevano il loro personale approccio alla "misurazione automatica delle espressioni facciali" nel 1997, lo stesso anno del libro di Rosalind W. Picard *Affective Computing* MIT Press, Cambridge, MA 2000.

102. Picard, *Affective Computing*, cit.

103. *Ivi*.

104. *Ivi*.

105. Barak Reuven Naveh, Techniques for emotion detection and content delivery, US20150242679 A1, depositato il 25 febbraio 2014 e registrato il 27 agosto 2015.

106. *Ivi*.

107. "Affective Computing Market by Technology (Touch-Based and Touchless), Software (Speech Recognition, Gesture Recognition, Facial Feature Extraction, Analytics Software, & Enterprise Software), Hardware, Vertical, and Region-Forecast to 2021", *MarketsandMarkets*, 2017.

108. Raffi Khatchadourian, "We Know How You Feel", *The New Yorker*, 19 gennaio 2015.

109. *Ivi*.

110. *Ivi.*

111. "Affectiva", *Crunchbase*, 22 ottobre 2017.

112. Lora Kolodny, "Affectiva Raises $14 Million to Bring Apps, Robots Emotional Intelligence", *TechCrunch*, 25 maggio 2016; Rana el Kaliouby, "Emotion Technology Year in Review: Affectiva in 2016", *Affectiva*, 29 dicembre 2016.

113. Matthew Hutson, "Our Bots, Ourselves", *The Atlantic*, 2017.

114. Patrick Levy-Rosenthal, "Emoshape Announces Production of the Emotions Processing Unit II", *Emoshape | Emotions Synthesis*, 18 gennaio 2016.

115. Tom Foster, "Ready or Not, Companies Will Soon Be Tracking Your Emotions", Inc.com, 21 giugno 2016; "Emotion as a Service", *Affectiva*, 30 marzo 2017; "Affectiva Announces Availability of Emotion as a Service, a New Data Solution, and Version 2.0 of Its Emotion-Sensing SDK", *PR Newswire*, 8 settembre 2015.

116. Si veda Khatchadourian, "We Know How You Feel", cit.

117. Jean-Paul Sartre, *Being and Nothingness*, Washington Square, New York 1993, p. 573 (ed. it. *L'essere e il nulla*, il Saggiatore, Milano 2014).

118. Jean-Paul Sartre, *Situations*, Gallimard, Parigi 1947 (ed. am. *Situations*, George Braziller, New York 1965, p. 333).

119. "Kairos for Market Researchers", *Kairos*, 9 marzo 2017.

120. Picard, *Affective Computing*, cit., pp 119, 123-124, 136-137, 244. Si veda inoltre il capitolo 4.

121. Rosalind Picard, “Towards Machines That Deny Their Maker-Lecture with Rosalind Picard”, *VBG*, 22 aprile 2016.

122. Joseph Weizenbaum, “Not Without Us”, *SIGCAS Computers and Society* 16, nn 2-3 (1986), pp 2-7.

CAPITOLO 10

Falli ballare

Ma udite il pianto ferito del mattino. E sappiatene la ragione:
città e uomini sono caduti; la volontà dell'Ingiusto
non ha mai perso il suo potere; ancora, ogni principe deve
usare la Nobile e Leale Menzogna unificante.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, XIII

10.1 ECONOMIE D'AZIONE

"Il nuovo potere è l'*azione*" mi ha spiegato un senior software engineer. "L'intelligenza dell'internet delle cose significa che i sensori possono anche diventare *attivatori*." E un suo collega di un'importante azienda del settore ha aggiunto: "Non si tratta più solo di computazione ubiqua. Il vero obiettivo sono intervento, azione e controllo ubiqui. Il vero potere è quello di *modificare* le azioni in tempo reale nel mondo reale. I sensori smart connessi possono registrare e analizzare ogni tipo di comportamento e poi decidere come cambiarlo. Le analisi in tempo reale si traducono in azioni in tempo reale". Gli scienziati e gli ingegneri che ho intervistato chiamano questa nuova abilità "attivazione" e la descrivono come il punto di svolta cruciale, per quanto poco discusso, nell'evoluzione dell'apparato dell'ubiquità.

La possibilità dell'attivazione definisce una nuova fase dell'imperativo della previsione, una fase che mette in primo piano le *economie d'azione*. Questa fase rappresenta il completamento di *nuovi mezzi di modifica del comportamento*, un'evoluzione fondamentale e necessaria dei "mezzi di produzione" del capitalismo

della sorveglianza diretta a un sistema operativo più complesso, forte e presente. È un traguardo determinante per cercare di ottenere degli esiti sicuri. Nel regime di capitalismo della sorveglianza, gli obiettivi e le operazioni di modifica automatizzata dei comportamenti sono progettati e controllati dalle aziende per guadagnare e raggiungere i loro obiettivi di crescita. Come mi ha detto un senior engineer,

> i sensori vengono usati per modificare il comportamento delle persone con la stessa facilità con la quale modificano il comportamento di un dispositivo. Possiamo fare di tutto con l'internet delle cose, come abbassare la temperatura in tutte le case di una stessa strada per non sovraccaricare la centralina, oppure ottimizzare un'intera operazione industriale. Ma a livello individuale implica una forza che può sovrastare le tue azioni, o essere in grado di importi un percorso che non avevi scelto.

Gli scienziati e gli ingegneri che ho intervistato hanno identificato tre approcci di base alle economie d'azione, ognuno finalizzato alla modifica del comportamento. Chiamo i primi due *tuning*, cioè "messa a punto, regolazione", e *herding*, cioè "raduno, ammasso". Il terzo ci è già familiare, e viene definito dagli psicologi comportamentisti come "condizionamento". Le strategie che producono le economie d'azione variano a seconda di come questi approcci vengono combinati e di qual è quello prevalente.

Il tuning avviene in molti modi. Può usare degli indizi subliminali per dare forma impercettibilmente a un flusso di comportamenti in un momento e in un posto preciso ed esercitare la massima influenza. Un altro tipo di tuning riguarda quello che gli economisti

comportamentisti Richard Thaler e Cass Sunstein chiamano *nudge*, "gomitata", e che definiscono come "ogni aspetto dell'architettura di una scelta che altera il comportamento delle persone in modo prevedibile".[1] L'espressione *architettura della scelta* si riferisce ai modi nei quali le situazioni sono già strutturate per incanalare l'attenzione e dare forma all'azione. In certi casi, queste architetture vengono intenzionalmente progettate per ottenere un comportamento specifico, ad esempio in un'aula scolastica con tutte le sedie rivolte verso la cattedra, o in un sito che ti richiede di cliccare su molte pagine poco chiare per sfuggire ai suoi cookie. L'uso di questo termine è un altro modo per dire con il linguaggio comportamentista che le situazioni sociali sono in genere già state messe a punto, spesso al di fuori della nostra consapevolezza.

Gli economisti comportamentisti sostengono una visione del mondo basata sulla nozione che l'attività mentale degli esseri umani è fragile e difettosa, e porta a scelte irrazionali che non prendono in considerazione adeguatamente la più ampia struttura delle alternative. Thaler e Sunstein hanno esortato i governi a progettare attivamente "gomitate" in grado di irreggimentare la scelta individuale verso opzioni allineate agli interessi pubblici rilevati dagli esperti. Un classico esempio amato da Thaler e Sunstein è quello del manager di una caffetteria che indirizza gli studenti verso cibi più sani posizionando la macedonia davanti al budino; un altro è il rinnovo automatico delle polizze mediche per proteggere gli individui che si scordano di rinnovarle a fine anno. I capitalisti della sorveglianza hanno adottato molte delle discutibili asserzioni degli economisti comportamentisti come immagine di copertina con la

quale legittimare il loro impegno per un programma commerciale unilaterale di modifica dei comportamenti. Il colpo di scena sta nel fatto che le gomitate indirizzano verso scelte che avvantaggiano l'architetto, e non l'individuo. Il risultato è l'esistenza di data scientist che si sono formati sulle economie d'azione e che ritengono perfettamente normale padroneggiare l'arte e la scienza della "gomitata digitale" a beneficio degli interessi commerciali della propria azienda. Ad esempio, il principale data scientist di una catena di supermercati ha descritto come la sua azienda progetta gomitate digitali automatiche in grado di spingere le persone verso i comportamenti che vogliono: "Con questa tecnologia puoi far fare determinate cose alle persone. Anche se si tratta solo del 5% per cento delle persone, avrai portato il 5 per cento delle persone a compiere un'azione che altrimenti non avrebbero fatto, perciò da un certo punto di vista l'utente perde parte del suo autocontrollo".

L'herding è un secondo approccio basato sul controllo degli elementi chiave del contesto intorno a una persona. La rottura di un contratto è un esempio di tecnica di herding. Spegnere il motore di un'auto cambia immediatamente il contesto nel quale si trova il suo guidatore, e di fatto lo conduce fuori dall'auto. L'herding consente di orchestrare a distanza la vita umana, eliminando le azioni alternative e pertanto spostando il comportamento su un percorso contraddistinto da probabilità maggiori, prossime alla certezza. "Stiamo imparando a scrivere la musica, e poi con quella musica li faremo ballare" spiega uno sviluppatore di software dell'internet delle cose, aggiungendo:

> Con l'ingegneria possiamo regolare il contesto attorno a un determinato comportamento e imporre un cambiamento. I dati tengono conto del loro contesto e ci permettono di collegare le vostre emozioni, le vostre funzioni cognitive, i vostri segni vitali, e così via. Possiamo venire a sapere se non sei nelle condizioni di guidare, e di conseguenza bloccarti l'auto. Possiamo dire al frigo: "Ehi, chiuditi, perché questa persona non dovrebbe mangiare", o dire alla tv di spegnersi perché hai bisogno di sonno, o alla sedia di scuoterti perché non dovresti stare seduto tanto a lungo, o al rubinetto di aprirsi perché devi bere più acqua.

Il "condizionamento" è un metodo molto noto per attuare dei cambiamenti nei comportamenti, associato prevalentemente al celebre comportamentista Harvard B.F. Skinner. Questi sosteneva che le modifiche di un comportamento dovrebbero riprodurre il processo evolutivo con i comportamenti che vengono "selezionati" naturalmente per il loro maggiore successo in quel contesto ambientale. Invece dei primi semplici modelli stimolo/risposta tipici di comportamentisti come Watson e Pavlov, Skinner interpolò una terza variabile: il "rinforzo". Nel suo lavoro in laboratorio con gatti e piccioni, Skinner osservò una serie di comportamenti naturali degli animali usati come cavie, e poi rinforzò l'azione specifica, cioè "operante", che voleva venisse riprodotta dall'animale. In questo modo arrivò a padroneggiare complessi "schemi" di rinforzo che potevano dar forma a routine comportamentali molto precise, e definì "condizionamento operante" l'uso di rinforzi per dare forma a comportamenti specifici.

Il suo progetto complessivo era noto come “modifica del comportamento” o “ingegneria del comportamento”, in cui viene continuamente data forma al comportamento per amplificare alcune azioni a scapito di altre. Alla fine il piccione impara, ad esempio, a beccare due volte un pulsante per ricevere un chicco di grano, e il topo ad attraversare un complicato labirinto avanti e indietro. Skinner immaginò un’invadente “tecnologia del comportamento” in grado di applicare tali metodi all’intera umanità. Come mi ha detto il capo dei data scientist di una rinomata azienda della Silicon Valley nel settore educazione, “il condizionamento di scala è essenziale per la nuova scienza della modifica del comportamento umano”. Secondo lui, smartphone, dispositivi indossabili e la vasta gamma di snodi costantemente interconnessi permetteranno alla sua azienda di modificare e gestire un segmento notevole del comportamento dei propri utenti. Grazie ai segnali digitali che monitorano e tracciano le attività quotidiane di una persona, l’azienda impara a gestire una tabella di rinforzi: ricompense, riconoscimenti, o complimenti che mettono in atto in modo affidabile determinati comportamenti dell’utente, selezionati dall’azienda per controllarlo.

> Lo scopo di tutto quel che facciamo è cambiare il comportamento reale delle persone su larga scala. Vogliamo capire come costruire il cambiamento del comportamento di una persona, e vogliamo cambiare il modo in cui tante persone prendono le loro decisioni quotidiane. Quando le persone usano la nostra app, possiamo catturare i loro comportamenti e identificare quali sono quelli buoni e quali quelli cattivi. In seguito sviluppiamo dei “trattamenti” o dei “chicchi di dati” che selezionano i

comportamenti buoni. Possiamo testare quanto i nostri consigli determino certe azioni, e quanto profitto ci portino determinati comportamenti.

Per quanto sia ancora possibile immaginare una modifica automatizzata del comportamento fuori dall'ambito del capitalismo della sorveglianza, è impossibile immaginare il capitalismo della sorveglianza senza l'unione tra modifica del comportamento e i mezzi tecnologici per automatizzare le proprie applicazioni. L'unione è essenziale per le economie d'azione. Ad esempio, possiamo immaginare un fitness tracker, un'auto o un frigorifero con dati e controlli operativi accessibili solo ai loro proprietari allo scopo di aiutarli a esercitarsi più spesso, guidare in modo sicuro e mangiare sano. Ma come abbiamo visto già in molti altri ambiti, l'ascesa del capitalismo della sorveglianza ha annullato l'idea di feedback chiuso che caratterizzava il ciclo del reinvestimento del valore comportamentale. Non è pertanto questione di dispositivi; è "l'orientamento economico" del quale parlava Max Weber, a essere determinato dal capitalismo della sorveglianza.

Il fascino dei guadagni della sorveglianza porta all'accumulo ininterrotto di un numero sempre maggiore di forme predittive di surplus comportamentale. La fonte più predittiva di tutte è un comportamento che sia già stato modificato per orientarlo verso esiti sicuri. La fusione dei nuovi mezzi digitali per modificarlo con i nuovi obiettivi economici produce una nuova serie di tecniche per la creazione e l'ottenimento di queste nuove forme di surplus. Uno studio chiamato "Cambiamenti del comportamento implementati nei monitor elettronici delle attività quotidiane" lo chiarisce bene. I

ricercatori della University of Texas e della University of Central Florida hanno studiato 13 applicazioni del genere, concludendo che i servizi di monitoraggio “contengono una vasta gamma di tecniche di modifica del comportamento in genere utilizzate negli interventi clinici”. I ricercatori osservano come le operazioni di modifica dei comportamenti stiano proliferando in seguito alla loro migrazione nei dispositivi digitali e alla connessione a internet. Sottolineano che la possibilità di un loop semplice pensato a beneficio del consumatore è ormai una speranza vana, e osservano che le app che cambiano i comportamenti “si prestano [...] a vari tipi di sorveglianza” e che “i metodi ufficiali” per trasmettere i dati in modo semplice e sicuro “in queste app al momento non esistono affatto”.[2]

Ricordiamo come l’economista di Google Hal Varian si esaltava per i “nuovi usi” dei big data ricavati dall’ubiquità delle transazioni mediate dai computer. Tra questi usi prevedeva l’opportunità di una “sperimentazione perenne”, e notava come Google avesse team di ingegneri e data scientist costantemente al lavoro su migliaia di esperimenti A/B basati sulla randomizzazione e il controllo per testare le reazioni degli utenti a centinaia di variazioni nelle caratteristiche della pagina, dal layout ai pulsanti alle font. Varian sosteneva e apprezzava questo ruolo di sperimentatori che si erano attribuiti da soli, ammonendo però che tutti i dati del mondo “possono solo misurare la correlazione, e non la causalità”.[3] I dati dicono che cosa è successo ma non perché. Senza la conoscenza delle cause, anche le migliori previsioni sono solo estrapolazioni basate sul passato.

Il risultato di questo enigma è che l'ultimo elemento necessario per costruire prodotti predittivi di alta qualità – cioè in grado di portare a guadagni quasi sicuri – dipende dalla conoscenza causale. Come dice Varian, "se vuoi davvero capire la causalità devi fare esperimenti. E se fai esperimenti in continuazione, puoi migliorare costantemente il tuo sistema".[4]

Visto che il "sistema" ha come scopo la produzione di previsioni, "migliorare costantemente il sistema" significa chiudere il gap tra la previsione e l'osservazione per avvicinarsi alla certezza. In un mondo analogico, un'ambizione simile sarebbe stata troppo costosa per essere praticata, ma Varian osserva che nel web "la sperimentazione può essere interamente automatizzata".

Varian attribuisce ai capitalisti della sorveglianza il privilegio di rivestire il ruolo di sperimentatori, presentandolo come un altro fatto compiuto. In effetti si tratta dell'ultimo passo cruciale con il quale i capitalisti della sorveglianza stabiliscono i propri diritti. In questa fase dell'imperativo della previsione, i capitalisti della sorveglianza dichiarano il loro diritto di modificare il comportamento altrui a scopo di lucro per mezzo di metodi al di fuori della consapevolezza umana, del diritto di decidere del singolo e dell'intera gamma di processi di autoregolamentazione che riassumiamo con parole come "autonomia" e "autodeterminazione".

Adesso esamineremo due storie che raccontano in modo diverso il ruolo di "sperimentatori" dei capitalisti della sorveglianza. Sperimentatori che fanno leva sulle asimmetrie della conoscenza per imporre la propria volontà su dei soggetti ignari: i loro utenti. Per

un'azienda che si prefigge di modificare i comportamenti, simili conoscenze sperimentali sono cruciali per costruire, migliorare ed esplorare le proprie potenzialità. Negli esperimenti di Facebook sui suoi utenti e nel gioco in realtà aumentata Pokémon Go (immaginato e incubato da Google), possiamo vedere chiaramente l'evoluzione delle tecniche commerciali per la modifica del comportamento. Entrambi combinano in modo stupefacente le componenti delle economie d'azione con le tecniche del tuning, dell'herding e del condizionamento. Possiamo così scorgere i soldati greci nascosti nella pancia del cavallo di Troia: gli scopi economici celati dietro al velo del digitale.

10.2 FACEBOOK SCRIVE LA MUSICA

Nel 2012, i ricercatori di Facebook colpirono il pubblico con un articolo dal provocatorio titolo "Un esperimento d'influenza sociale e mobilitazione politica su 61 milioni di persone", pubblicato sulla rivista scientifica *Nature*.[5] In questo studio a campione casuale e controllato condotto durante la campagna elettorale per le elezioni di medio termine del 2010 per il Congresso degli Stati Uniti, i ricercatori manipolarono in modo sperimentale il contenuto sociale e informativo dei messaggi correlati al voto nei news feed di circa 61 milioni di utenti Facebook, creando anche un gruppo di controllo parallelo.

A un primo gruppo venne mostrata un'affermazione all'inizio del loro news feed che li incoraggiava a votare: comprendeva un link per informarsi sui seggi, un pulsante con la scritta ho votato, un contatore che riportava quanti utenti di Facebook avevano riferito di

aver votato, e fino a sei foto profilo di amici di Facebook che avevano già cliccato su ho votato. Un secondo gruppo ricevette le stesse informazioni, ma senza le immagini degli amici. Il gruppo di controllo non ricevette alcun messaggio particolare. I risultati dimostrarono che gli utenti che avevano ricevuto il messaggio sul social avevano il 2 per cento in più di probabilità di cliccare ho votato rispetto a chi aveva ricevuto solo l'informazione, e lo 0,26 per cento in più di probabilità di cliccare sul sito informativo sui seggi. Gli sperimentatori di Facebook determinarono così che i messaggi erano uno strumento efficace di tuning in scala del comportamento, visto che "influenzava direttamente l'espressione politica del sé, la ricerca di informazioni e il voto reale di milioni di persone", e conclusero che "mostrare dei volti familiari agli utenti può accrescere in modo spettacolare l'efficacia di un messaggio rivolto a mobilitare la gente".

Il team calcolò che i messaggi manipolati avevano mandato 60.000 votanti in più alle elezioni di medio termine del 2010, più 280.000 che erano andati a votare per "contagio sociale", per un totale di 340.000 voti in più. Nelle conclusioni, i ricercatori asserivano di "aver dimostrato l'importanza dell'influenza sociale nella modifica dei comportamenti. [...] I risultati suggeriscono che i messaggi online possono influenzare una vasta gamma di comportamenti offline, con implicazioni per la nostra comprensione del ruolo dei social media nella società".[6]

L'esperimento riuscì perché forniva indizi sociali che "suggerivano" o "premiavano" gli utenti in modi che indirizzavano il loro comportamento nel mondo reale verso una serie di azioni specifiche

determinate dagli “sperimentatori”. Seguendo lo stesso processo, le economie d’azione vengono scoperte, affinate e infine istituzionalizzate nei programmi di software e nei loro algoritmi automatizzati, perenni, ubiqui e invadenti. Il surplus di Facebook serve a risolvere un solo problema: come e quando intervenire nel film delle nostre vite per modificare il nostro comportamento e rendere molto più prevedibili le nostre azioni presenti o di un futuro vicino o lontano. La sfida per i capitalisti della sorveglianza è imparare a farlo in modo efficace, automatico e pertanto economico, come scrive un ex product manager di Facebook:

> Qualunque utente, a un certo punto della sua presenza in rete, diviene il soggetto di qualche esperimento, che si tratti di vedere una pubblicità in un formato diverso, di usare messaggi e pulsanti differenti, o di avere un feed generato secondo un algoritmo che segue un’altra classificazione. [...] Lo scopo fondamentale di molte persone che lavorano con i dati per Facebook è alterare l’umore e il comportamento della gente. Lo fanno in continuazione per farti apprezzare di più le storie, per farti cliccare su più ads, per farti passare più tempo su un certo sito. È così che funziona, lo fanno tutti e tutti sanno che lo fanno tutti.[7]

La pubblicazione dello studio di Facebook causò un infuocato dibattito, con esperti e grande pubblico che finalmente cominciavano a fare i conti con il potere di persuadere, influenzare e infine fabbricare il comportamento detenuto da Facebook e dalle altre aziende del web. Jonathan Zittrain di Harvard, specialista in diritto, riconobbe che era divenuto possibile immaginare Facebook che si

candidava a un'elezione, usando mezzi non riconoscibili o controllabili dai propri utenti. Descrisse l'esperimento di Facebook come una sfida ai "diritti collettivi", in grado di danneggiare "il diritto del popolo inteso come unità [...] di godere dei benefici di un processo democratico".[8]

La preoccupazione del pubblico non destabilizzò di certo le modifiche in scala del comportamento che Facebook si era arrogata il diritto di mettere in atto. Anche mentre si discuteva di questo esperimento nel 2012, un data scientist di Facebook stava già collaborando con dei ricercatori accademici a un nuovo studio, "Le prove sperimentali del contagio emotivo di massa attraverso i social network", proposto alla prestigiosa rivista *Proceedings of the National Academy of Sciences* nel 2013, dove fu editato dalla rinomata psicologa sociale di Princeton Susan Fiske, per essere poi pubblicato nel giugno 2014.

Stavolta gli sperimentatori "manipolarono la misura in cui le persone (N = 689.003) venivano esposte a delle espressioni emozionali nel loro news feed".[9] L'esperimento era strutturato come uno di quei test A/B in genere ritenuti benevoli. In questo caso, un gruppo veniva esposto a messaggi prevalentemente positivi nel proprio feed, e l'altro a messaggi prevalentemente negativi. L'idea era testare se un'esposizione anche solo subliminale a un determinato contenuto emozionale cambiava i post delle persone in modo da riflettere le cose osservate. I risultati dell'esperimento non lasciavano dubbi: ancora una volta, gli indizi subliminali di Facebook – progettati attentamente, celati e irrefrenabili – passavano dallo

schermo alle vite quotidiane di centinaia di migliaia di utenti ignari, attuando in modo prevedibile degli stati emotivi particolari attraverso processi che operavano fuori dalla consapevolezza dei loro bersagli umani, come Stuart MacKay aveva inizialmente proposto per le tartarughe delle Galapagos e per l'alce canadese (si veda il capitolo 7). "Gli stati emotivi possono essere trasferiti agli altri tramite un contagio emozionale, portando le persone a condividere le medesime emozioni senza che ne siano consapevoli" proclamarono i ricercatori. "I messaggi online influenzano il modo in cui proviamo emozioni, con possibili effetti su una serie di comportamenti offline." Il team tessé le lodi del proprio lavoro, definendolo "una delle prime prove sperimentali a sostegno della dibattuta affermazione che le emozioni si possono diffondere attraverso una rete", e osservò come anche la loro popolazione relativamente piccola producesse effetti misurabili, per quanto in scala ridotta.[10]

Quel che i ricercatori di Facebook non evidenziarono in entrambi gli esperimenti è che la suscettibilità di una persona a certi indizi subliminali e la sua vulnerabilità a un "contagio" dipendono in gran parte dall'empatia: l'abilità di comprendere e condividere lo stato emotivo e mentale di un'altra persona, comprese le sensazioni dell'altro, e la capacità di assumere il suo punto di vista, a volte chiamata empatia "affettiva" o "cognitiva".

Gli psicologi hanno scoperto che più una persona sa immaginarsi nei panni dell'altro e assumere la sua prospettiva, più è probabile che venga influenzata da indizi subliminali, ipnosi compresa. L'empatia indirizza le persone verso le altre persone. Bisogna esserne dotati per

assorbire le esperienze emotive e trarre un senso dalle esperienze altrui, compresa la riproduzione inconsapevole di espressioni facciali e linguaggio del corpo di un'altra persona. Le risate e gli sbadigli contagiosi sono esempi di una simile risonanza.[11] L'empatia viene considerata essenziale nella formazione dei legami sociali e dell'attaccamento emotivo, ma può anche dare il via all'ansia "riflessa" procurata da persone effettivamente stressate. Alcuni psicologi hanno definito l'empatia una "forza rischiosa", per come ci predispone a provare la felicità ma anche il dolore degli altri.[12] Il tuning efficace evidente in entrambi gli esperimenti di Facebook è il risultato del sapiente sfruttamento dell'empatia naturale presente nella popolazione dei suoi utenti. Secondo i ricercatori di Facebook, i risultati suggerivano due inferenze: in primo luogo, in una popolazione grande e attiva come gli utenti di Facebook, anche gli effetti ridotti "possono avere grandi conseguenze aggregate"; in secondo luogo, gli autori invitavano i lettori a immaginare che cosa poteva essere realizzato con manipolazioni più significative e popolazioni più grandi, sottolineando l'importanza delle loro scoperte per la "salute pubblica".

Ancora una volta, ci fu grande indignazione. "Se Facebook può modificare le emozioni e farci votare, che altro può fare?" si chiese il *Guardian*. L'*Atlantic* citò Susan Fiske, l'editor che aveva curato la pubblicazione dell'articolo malgrado i propri apparenti timori,[13] e che raccontò alla rivista che in quanto azienda privata Facebook non aveva dovuto aderire agli standard legali per gli esperimenti richiesti ai ricercatori accademici e governativi.

Questi standard legali sono noti come “Common Rule”. Pensati per proteggerci dagli abusi di potere di chi effettua esperimenti, vengono richiesti a tutte le ricerche finanziate a livello federale e impongono procedure per il consenso informato, un’azione che non procuri danni, l’esposizione dei risultati e la trasparenza. La Common Rule viene gestita da un panel di scienziati, noto come Internal Review Board, nominato in ogni istituzione di ricerca. Fiske riconobbe di essere stata convinta dall’affermazione di Facebook secondo la quale la manipolazione sperimentale era solo un’estensione di poco conto della procedura aziendale standard di modifica dei news feed. “Mi dissero [...] che Facebook a quanto pare manipola i news feed in continuazione. [...] Chissà quali altre ricerche stanno facendo.”[14] In altre parole, Fiske riconobbe che l’esperimento era solo un’estensione delle pratiche standard di modifica comportamentale da parte di Facebook, già in atto senza alcuna sanzione.

Adam Kramer, data scientist e principale ricercatore di Facebook, venne subissato da centinaia di richieste dei media, che lo spinsero a scrivere sulla propria bacheca Facebook che all’azienda “non importava” niente del proprio impatto emotivo. Uno dei suoi coautori, Jeffrey Hancock della Cornell, disse al *New York Times* che non si rendeva conto che la manipolazione dei news feed potesse anche solo minimamente far provare a certe persone la sensazione di essere state violate.[15] Il *Wall Street Journal* scrisse che dalla sua nascita, avvenuta nel 2007, il gruppo di data science di Facebook aveva eseguito più di mille esperimenti, operando con “pochi limiti” e senza Internal Review Board. Sul *Guardian*, il professore di

psicologia Chris Chambers scrisse che “lo studio di Facebook traccia un futuro distopico nel quale i ricercatori accademici sfuggiranno alle restrizioni etiche alleandosi con le aziende private per testare interventi sempre più pericolosi o dannosi”.[16]

Un mese dopo la pubblicazione dello studio sul contagio emotivo, il direttore di *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Inder M. Verma, pubblicò una “dichiarazione pubblica” per esprimere le proprie preoccupazioni sulla ricerca. Dopo aver preso atto della consueta strategia difensiva secondo la quale Facebook è tecnicamente esente dalla Common Rule, Verma aggiunse: “Comunque è preoccupante che la raccolta di dati di Facebook possa servirsi di pratiche non interamente coerenti con i princìpi del consenso informato e della possibilità di defezione dei partecipanti”.[17]

Tra gli studiosi statunitensi, il professore di diritto James Grimmelmann della University of Maryland pubblicò l’argomentazione più completa sul perché Facebook e gli altri social media dovessero rispettare gli standard della Common Rule.[18] La ricerca aziendale ha più probabilità di quella accademica di essere compromessa da gravi conflitti d’interessi, fu il suo ragionamento, rendendo pertanto cruciali i comuni standard sperimentali e non consentendo di delegarli al giudizio etico del singolo. Grimmelmann immaginò una “possibile operazione di pulizia dell’Internal Review Board”, con gli accademici che avrebbero potuto “aggirare i regolamenti etici sulle ricerche lavorando a stretto contatto con l’industria. Un’eccezione in grado di inghiottire la Common Rule.

Malgrado tale convinzione, Grimmelmann riconobbe alla fine della sua analisi che anche l'imposizione più rigida della Common Rule avrebbe fatto ben poco per moderare l'immenso potere di un'azienda come Facebook, che manipola costantemente il comportamento degli utenti in quantità di scala, utilizzando mezzi indecifrabili e pertanto incontestabili. Come Fiske, Grimmelmann avvertiva la presenza di progetti più grandi e di economie d'azione oltre la portata delle leggi e delle norme sociali vigenti.

La rivista *Nature* difese l'esperimento di Facebook con un'accorata lettera scritta dall'esperta di bioetica Michelle Mayer con cinque coautori e a nome di altri ventisette studiosi del settore. La lettera sosteneva che il bisogno di codificare una nuova conoscenza sull'ambiente online giustifica la sperimentazione anche quando questa non può rispettare le linee guida etiche per la ricerca sugli umani. Nella difesa di Meyer c'era però un monito lungimirante: "La risposta più estrema a questo studio [...] potrebbe essere che in futuro ricerche simili si faranno in segreto. [...] Se i critici pensano che la manipolazione del contenuto emotivo di questa ricerca sia sufficiente a richiedere delle regole [...] allora la medesima preoccupazione dovrebbe valere per le pratiche standard di Facebook".[19]

Critici e sostenitori dell'esperimento erano d'accordo perlomeno su questo: se i legislatori avessero tentato di intervenire sulle sue pratiche, Facebook sarebbe potuta facilmente diventare imprendibile, minacciando di rifugiarsi nella riservatezza. La comunità accademica condivideva lo stesso senso di minaccia, e i

fatti parlavano chiaro: Facebook possiede mezzi di modifica di comportamento senza precedenti e opera in segreto, in misura di scala e in assenza di un meccanismo sociale o legale di consenso, competizione e controllo.

Anche le applicazioni più strette della Common Rule non potrebbero mai cambiare queste realtà. Mentre gli studiosi promettevano di indire conferenze per riflettere sulle questioni etiche sollevate dalle ricerche di Facebook, l'azienda annunciava i suoi piani per autoregolamentarsi meglio. Il chief technology officer dell'azienda, Mike Schroepfer, confessò di essere stato colto "alla sprovvista" dalla reazione pubblica allo studio sul contagio emotivo, e ammise che avrebbero "dovuto fare diversamente certe cose". La "nuova cornice" per la ricerca dell'azienda includeva linee guida semplici, un Internal Review Panel, un segmento sulle pratiche di ricerca incorporato nel celebre *boot camp* aziendale, programmi di orientamento e addestramento per i nuovi assunti, e un sito per la pubblicazione di ricerche accademiche ufficiali.

Queste "autoregolamentazioni" non toccavano le basi della comunità di Facebook, che costituiscono l'ambiente e il target per lo sviluppo delle economie d'azione dell'azienda. Un documento acquisito dalla stampa australiana nel maggio 2017 lo avrebbe provato. Tre anni dopo la pubblicazione dello studio sul contagio, l'*Australian* diede la notizia di un documento confidenziale di 23 pagine scritto da due dirigenti di Facebook nel 2017 e rivolto agli inserzionisti in Australia e Nuova Zelanda. Il rapporto illustrava i sistemi con i quali l'azienda raccoglieva i "dati psicologici" di 6,4 milioni di giovani lavoratori australiani e neozelandesi e spiegava nel

dettaglio i molti modi nei quali l'azienda usa il proprio archivio di surplus comportamentale per individuare l'esatto momento in cui un giovane ha bisogno di "un'iniezione di sicurezza" ed è pertanto più vulnerabile a certe configurazioni di inviti pubblicitari e gomitate: "Monitorando post, immagini, interazioni e navigazione, Facebook può capire quando i giovani si sentono 'stressati', 'vinti', 'schiacciati', 'ansiosi', 'nervosi', 'stupidi', 'sciocchi', 'inutili' e 'falliti'".[20]

Il rapporto rivela come Facebook sia interessata a fare leva su questo surplus emozionale per il bene delle economie d'azione. Fornisce informazioni dettagliate sugli "sbalzi d'umore" dei giovani basandosi su "dati interni di Facebook" e afferma che i propri prodotti predittivi non solo possono "individuare i sentimenti" ma anche prevedere come le emozioni saranno comunicate in diversi momenti della settimana, correlando ogni fase emotiva con ads appropriati per un profitto massimo e garantito. "Le emozioni relative all'impazienza verranno più probabilmente espresse all'inizio della settimana", è il consiglio dell'analisi, "mentre le emozioni riflessive aumentano nel weekend. Di lunedì e martedì si acquisisce sicurezza, nel weekend ci si vanta dei propri traguardi".

Facebook negò pubblicamente tali pratiche, ma Antonio García Martínez, un ex product manager dell'azienda e autore di un utile resoconto delle vicende della Silicon Valley intitolato *Chaos Monkeys*, descrisse al *Guardian* l'applicazione generale di tali pratiche e accusò l'azienda di "dire menzogne belle e buone". "La dura verità" concluse "è che Facebook non proverà mai a limitare un

uso simile dei propri dati, a meno che la sollevazione pubblica non diventi un ruggito impossibile da far tacere”.[21]

Di certo le proteste pubbliche nei confronti dell’invadenza di Facebook nelle vite emotive dei propri utenti, appurata nello studio sul contagio, così come la sua promessa di autoregolamentarsi, non ridimensionarono l’interesse dell’azienda per le emozioni altrui, o la sua compulsione per lo sfruttamento sistematico di tali conoscenze, in nome o con la collaborazione dei propri clienti. Non avrebbero potuto farlo, visto il legame tra i guadagni dell’azienda e le economie d’azione dettato dall’imperativo della previsione.

L’insistenza di Facebook ci fa capire ancora una volta quanto il ciclo dell’esproprio marci a un passo implacabile. Facebook ha riconosciuto pubblicamente le sue *incursioni* nell’ambito della modifica del comportamento e della manipolazione delle emozioni, e si è scusata, promettendo di *adattarsi* per frenare o mitigare tali pratiche. Nel frattempo erano state varcate nuove soglie della vita interiore. La padronanza potenziale della manipolazione emotiva da parte di Facebook è pertanto divenuta un argomento discutibile, dato quasi per scontato, in una fase di *assuefazione*. Da Fiske e Grimmelmann a Meyer, gli esperti hanno ritenuto che costringere le attività di Facebook a sottostare a un nuovo regime di regolamentazione avrebbe semplicemente significato spingere l’azienda a lavorare sottotraccia.

I documenti australiani hanno aperto una finestra su queste pratiche nascoste, suggerendo che il ciclo si era completato con il *reindirizzamento* dell’azione in zone clandestine, protette dalla loro

opacità e indecifrabilità, proprio come previsto dagli studiosi. Gli sperimentatori di Facebook che si sono occupati di mobilitazione politica hanno scoperto di poter manipolare la vulnerabilità degli utenti all'influenza sociale per poter creare delle condizioni motivazionali ("voglio essere come i miei amici") in grado di accrescere la probabilità che un messaggio d'innesco rilevante, come il pulsante ho votato, produca delle azioni. Lo studio sul contagio emotivo si è basato allo stesso modo sull'influenza sociale sottesa. In questo caso, Facebook ha sparso indizi subliminali sotto forma di linguaggio emotivo positivo o negativo, che combinato con lo stato motivazionale attivato dai paragoni sociali – "voglio essere come i miei amici" – ha prodotto un effetto contagio misurabile, per quanto debole. Infine, il documento australiano per gli inserzionisti ci indica quanto sia serio e complesso il tentativo dietro le quinte di rafforzare tale effetto specificando le condizioni motivazionali a livello granulare. Ci rivela non solo scala e scopo del surplus comportamentale di Facebook, ma anche come l'azienda sia intenzionata a far leva sul proprio surplus per determinare esattamente alti e bassi della predisposizione di un utente rispetto al targeting in tempo reale di quelle inserzioni in grado di garantire maggiori guadagni.

Il successo degli esperimenti di Facebook dimostra che il tuning per mezzo di suggerimenti può essere una forma efficace di telestimolazione di scala. Aggirare la consapevolezza del gruppo e del singolo è stato cruciale per tale successo nella modifica dei comportamenti, come prescritto da MacKay. Il primo paragrafo dell'articolo di ricerca sul contagio emotivo loda questo aggiramento:

“Attraverso il contagio emotivo gli stati emotivi possono essere trasmessi ad altri, inducendo le persone a provare le stesse emozioni senza *che ne siano consapevoli*”.

Allo stesso modo, i giovani delle grandi città australiane non sospettano che la rilevazione esatta delle loro paure e delle loro fantasie venga sfruttata per fini commerciali proprio quando sono più vulnerabili. È un aggiramento voluto e cercato, fondamentale per l’intera struttura del progetto capitalista della sorveglianza. La consapevolezza individuale è nemica della telestimolazione perché è la condizione necessaria per mobilitare le risorse cognitive ed esistenziali. Senza consapevolezza non si può giudicare autonomamente. Essere d’accordo o meno, partecipare o defilarsi, resistere o collaborare: nessuna di queste scelte sul sé può esistere senza consapevolezza. Una serie abbondante e fiorente di ricerche mostra che le condizioni, le conseguenze e le sfide dell’autodeterminazione umana sono un’esigenza universale. La capacità di autodeterminarsi viene ritenuta alla base di molti comportamenti che associamo a qualità fondamentali come empatia, desiderio, riflessione, sviluppo del sé, autenticità, integrità, apprendimento, raggiungimento degli obiettivi, controllo degli impulsi, creatività, mantenimento di relazioni intime durature. “In questo processo è implicito un sé in grado di stabilire standard e obiettivi, *consapevole* dei propri pensieri e comportamenti, e in grado di cambiarli” scrivono il professore della Ohio State University Dylan Wagner e il professore di Dartmouth Todd Heatherton in un saggio sulla centralità dell’autoconsapevolezza in relazione all’autodeterminazione. “Ci sono infatti teorici che hanno ipotizzato

che l'autoregolamentazione possa essere lo scopo primario della consapevolezza di sé": ogni minaccia all'autonomia umana inizia da un assalto alla consapevolezza, "distruggendo la nostra capacità di regolare i nostri pensieri, le nostre emozioni e i nostri desideri".[22]

Anche nel lavoro di due ricercatori della Cambridge University che hanno sviluppato una scala per misurare la "suscettibilità alla persuasione" di una persona si sottintende che l'autoconsapevolezza è un bastione a difesa dell'autoregolamentazione. I due ricercatori hanno scoperto che la cosa più importante nell'abilità di una persona di resistere alla persuasione è quella che chiamano "abilità di premeditare".[23] Questo significa che le persone che usano l'autoconsapevolezza per pensare alle conseguenze delle proprie azioni sono più inclini a misurarne gli esiti e meno vulnerabili alle tecniche di persuasione. L'autoconsapevolezza è anche legata al secondo fattore più in alto nella loro scala: l'impegno. Chi si impegna a mettere in atto una serie di azioni o a rispettare determinati princìpi viene persuaso di meno a fare cose contrarie a tale impegno.

Abbiamo già visto come la democrazia sia una minaccia per i guadagni della sorveglianza. Le pratiche di Facebook ci suggeriscono una conclusione altrettanto inquietante: la stessa consapevolezza umana è un pericolo per i guadagni della sorveglianza, visto che minaccia il grande progetto di modifica del comportamento. I filosofi riconoscono che l'autoregolamentazione, l'autodeterminazione e l'autonomia costituiscono la "libera volontà". La parola "autonomia" viene dal greco e significa letteralmente "regolazione di sé stessi". È il contrario di "eteronomia", che significa "regolazione da parte degli

altri". La competizione tra economie d'azione significa che i capitalisti della sorveglianza devono usare tutti i mezzi possibili per soppiantare l'azione autonoma con l'azione eteronoma.

Da un certo punto di vista non c'è niente di notevole nell'osservare che i capitalisti preferirebbero individui disposti a lavorare e a consumare in modi che avvantaggerebbero soprattutto il capitale. Basti pensare alla devastazione dell'industria dei mutui subprime che ha contribuito alla grande crisi finanziaria del 2008, o agli insulti quotidiani all'autonomia umana messi in atto da innumerevoli aziende, dal settore dei voli a quello delle assicurazioni. Sarebbe però pericoloso accettare l'idea che i capitalisti della sorveglianza stiano solo facendo la stessa cosa in scala più grande. Le esigenze strutturali delle economie d'azione trasformano i sistemi di modifica del comportamento in un motore per la crescita. Storicamente, le aziende non hanno mai avuto tanto potere, tanta ricchezza e tanta libertà per mettere in atto economie d'azione con il sostegno di un'architettura globale pervasiva di conoscenza e controllo basata su computer onnipresenti, costruita e mantenuta dalle più costose e avanzate competenze scientifiche.

Facebook, arrogandosi l'autorità di sperimentare, dichiara che il futuro dei comportamenti altrui appartiene al capitalismo della sorveglianza. Affermando di poter modificare le azioni umane in modo segreto e a scopo di lucro, il capitalismo della sorveglianza di fatto ci esilia dal nostro stesso comportamento, cambiando l'espressione del futuro da "io vorrò" a "tu vorrai". Ognuno di noi segue un percorso diverso, me le economie d'azione si assicurano che quel percorso sia stato tracciato dagli imperativi economici del

capitalismo della sorveglianza. La lotta per il potere e il controllo non ha più a che fare con i segreti del rapporto tra classi e produzione, ma con i segreti della modifica automatizzata dei comportamenti.

10.3 POKÉMON GO! SCELGO TE!

Luglio 2016: per David quel venerdì pomeriggio era stato particolarmente estenuante. Aveva dovuto occuparsi per ore di spossanti testimonianze per questioni di assicurazioni in un polveroso tribunale del New Jersey, rimasto senza aria condizionata per colpa del blackout della sera prima. Mentre si trascinava stancamente verso casa, lungo il solito tragitto da pendolare, David era incappato in una maledizione: un'auto messa ko dal calore aveva trasformato il traffico scorrevole in una lenta agonia. Giunto finalmente a casa, parcheggiò in garage e filò dritto verso l'ingresso laterale, che dava sulla lavanderia e poi sulla cucina. L'aria fresca fu come un tuffo nell'oceano, e per la prima volta da quando si era svegliato poté respirare a fondo. Un foglietto sul tavolo diceva che sua moglie sarebbe tornata tra poco. Bevve un po' d'acqua, si preparò un drink e salì le scale per farsi una lunga doccia. Il campanello suonò proprio mentre l'acqua calda cominciava a scendere sulla sua schiena dolente. Sua moglie aveva dimenticato le chiavi? Interruppe la doccia, indossò una maglietta e un paio di pantaloncini e corse al piano di sotto, dove aprì la porta a un paio di teenager che gli agitarono i telefoni sotto al naso. "Ehi, nel tuo cortile c'è un Pokémon. È nostro! È ok se ci fai entrare e lo catturiamo?" "Un cosa?" David non aveva idea di che cosa stessero parlando, ma stava per scoprirlo.

Il suo campanello quella sera suonò altre quattro volte: totali sconosciuti volevano accedere al suo cortile e brontolavano quando lui intimava loro di andarsene. Per tutti i giorni e le sere seguenti, davanti alla sua porta si radunarono capannelli di cacciatori di Pokémon, alcuni giovani e altri che non avevano più la scusa dell'età. Alzavano i loro telefoni, indicandoli e gridando di aver scansionato la sua casa e il suo giardino in cerca di quelle creature in "realtà aumentata". Guardando la sua frazione di mondo attraverso i loro telefoni, potevano vedere le loro prede, ma a discapito di tutto il resto. Non potevano vedere una casa privata, o i confini della civiltà che l'avevano resa un santuario per l'uomo e la donna che ci vivevano. Il gioco aveva invece setacciato il mondo circostante la casa, interpretandolo in base a una vasta serie di coordinate GPS. Si trattava di un nuovo tipo di rivendicazione commerciale: una dichiarazione a scopo di lucro che ripensava la realtà come una serie di spazi senza confini nei quali scorrazzare per fare arricchire altre persone.

Quando finirà? si chiese David. *Perché pensano di averne diritto? Chi posso chiamare per fermarli?* Senza saperlo, era stato strappato alla propria doccia come i cittadini di Broughton, in Inghilterra, scesi in strada nel 2009 per protestare contro l'invasione delle camera car di Google Street View. Come loro, si era trovato d'improvviso a combattere con gli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza, e allo stesso modo avrebbe capito ben presto che non avrebbe potuto chiamare nessun numero, che non c'era un 911 per informare subito le autorità del terribile errore sbocciato sul suo prato. Nel 2009, come abbiamo visto nel capitolo 5, John Hanke,

vicepresidente per i prodotti di Google Maps e presidente di Street View, aveva ignorato le proteste degli abitanti di Broughton, insistendo sul fatto che solo lui e Google sapevano cos'era meglio, non solo per quella cittadina, ma per tutti. E adesso Hanke ritornava in scena con la nuova frontiera del capitalismo della sorveglianza, stavolta in qualità di fondatore dell'azienda ideatrice di Pokémon Go: Niantic Labs.

Come forse ricorderete, Hanke era intimamente determinato a impadronirsi del mondo tracciandone la mappa. Aveva fondato Keyhole, la start-up di mappatura satellitare fondata dalla CIA e in seguito acquisita da Google e ribattezzata Google Earth. Era il presidente di Google Maps, tra i principali responsabili della conquista dello spazio pubblico e privato da parte di Google per mezzo del progetto Street View. Hanke ricorda come Pokémon Go sia scaturita da Google Maps, che ha anche fornito gran parte del team di sviluppo del gioco.[24] Anche il misterioso ingegnere di Street View, Marius Milner, aveva seguito Hanke in questa nuova fase d'incursione.

Nel 2010, Hanke aveva allestito la propria rampa di lancio, Niantic Labs, all'interno della nave madre Google. Il suo scopo era sviluppare giochi in "realtà parallele" capaci di tracciare e dirigere le persone in quegli stessi territori sfacciatamente requisiti da Street View per le proprie mappe. Nel 2015, dopo l'insediamento della struttura aziendale di Alphabet, e ben dopo lo sviluppo di Pokémon Go, Niantic Labs venne formalmente varata come azienda indipendente, con un finanziamento di 30 milioni di dollari ricevuto da Google,

Nintendo (l'azienda giapponese che aveva inizialmente ospitato i Pokémon sul suo Game Boy a fine anni Novanta") e da Pokémon Company.[25]

Da tempo Hanke si era reso conto di come il formato del gioco gli offrisse un mezzo per ottenere delle economie d'azione. Quando lavorava ancora per Google aveva detto durante un'intervista: "Più dell'80 per cento delle persone in possesso di un dispositivo mobile affermano di usarlo per giocarci. [...] I giochi sono spesso l'attività numero 1 o numero 2 svolta sul dispositivo [...] perciò riteniamo importante, per Android come sistema operativo, ma anche per Google, innovare e diventare leader [...] nel futuro del *mobile gaming*".[26]

Va notato come Hanke abbia scelto di dare al suo gruppo il nome di una nave mercantile del Diciannovesimo secolo sabotata dalla propria avidità. Quando mise le vele verso San Francisco e le acque ricche di balene del Pacifico del nord nel 1849, la *Niantic* era stata venduta e riutilizzata per la più ricca caccia ai cetacei mai organizzata. Il capitano fece una sosta imprevista a Panama per caricare centinaia di pellegrini diretti alla corsa all'oro in California, pronti a pagare bene per stiparsi nell'affollata e maleodorante baleniera, ma la sua avarizia si rivelò fatale per il futuro della nave, e i nuovi passeggeri contagiarono l'equipaggio con la febbre dell'oro. I marinai, infatti, abbandonarono la nave e il suo capitano a San Francisco, per unirsi ai cercatori. Non potendo continuare il viaggio, il capitano venne costretto a vendere la nave per una miseria,

lasciandola incastrata nelle secche sabbiose non lontane da Clay e Montgomery Street.

Nel 2016, Hanke seguì le orme di quella ciurma ribelle. La sua Niantic era pronta alla corsa all'oro del nuovo secolo, verso la nuova frontiera conquistata dall'imperativo della previsione: le economie d'azione. Pokémon Go venne lanciato da Hanke nel luglio del 2016 come possibile risposta al quesito che si ponevano scienziati e ingegneri intenti a dar forma al capitalismo della sorveglianza: come attivare velocemente e in quantità di scala il comportamento umano, indirizzandolo verso guadagni sicuri?

Al suo zenit, nell'estate del 2016, Pokémon Go rappresentava la realizzazione del sogno del capitalismo della sorveglianza, fondendo scala, scopo e azione, raccogliendo fonti continue di surplus comportamentale e offrendo dati freschi per mappare spazi interni ed esterni, pubblici e privati. Cosa ancor più importante, offriva un laboratorio vivente per testare la telestimolazione in scala, con i proprietari del gioco che imparavano a condizionare e indirizzare i comportamenti collettivi, e a dirigerli verso costellazioni di mercati dei comportamenti futuri, il tutto mantenendosi appena al di sotto della soglia della consapevolezza individuale.

Nell'approccio di Hanke, le economie d'azione sarebbero state raggiunte tramite le dinamiche di un gioco. Niantic ha progettato il nuovo game perché fosse "giocato" nel mondo reale e non su uno schermo. L'idea è "far uscire" i giocatori per far loro vivere "avventure a piedi" negli spazi aperti di città, campagne e periferie.[27]

Il gioco si basa sulla realtà aumentata ed è strutturato come una caccia al tesoro. Una volta scaricata la app di Niantic, GPS e videocamere dello smartphone vengono usati per dare la caccia a creature virtuali chiamate Pokémon. Le loro figure appaiono sullo schermo dei nostri smartphone quando vengono posizionate nello spazio che ci circonda nel mondo reale: il cortile di un tizio ignaro, una strada urbana, una pizzeria, un parco, un minimarket. I Pokémon catturati significano ricompense nella valuta del gioco, caramelle e polvere di stelle, e vengono utilizzati per combattere gli altri utenti. Lo scopo finale è catturare l'intera collezione di 151 Pokémon, ma strada facendo i giocatori guadagnano "punti esperienza" salendo di livello. Al livello 5, i giocatori possono entrare in uno dei tre team per partecipare ai combattimenti di Pokémon in siti specifici chiamati "palestre".

L'accelerazione era iniziata anni prima con Ingress, il primo mobile game pensato per essere giocato nel mondo reale. Lanciato sul mercato nel 2012, Ingress era un precursore e un test per le possibilità e i metodi che avrebbero definito Pokémon Go. Il gioco portava i propri utenti nelle loro città e paesi alla ricerca di "portali" da controllare con lo scopo di conquistare "territorio", con i gestori del gioco che usavano il GPS per tracciare i movimenti degli utenti e mappare i territori che esploravano. Hanke aveva riflettuto col proprio team su quanto avevano appreso da Ingress. La cosa più importante era stata la sorpresa di Niantic nel constatare la portata del "cambiamento nel comportamento dei giocatori".[28]

Hanke aveva capito che nelle regole e nelle dinamiche sociali del gioco erano stati piantati i semi della modifica del comportamento: “Se vuoi trasformare il mondo nella tua scacchiera, devi dare determinate caratteristiche ai posti dove vuoi che vadano le persone. [...] Devi dare al giocatore un motivo per andarci. [...] Il gioco glielo consente e ti spinge ad avere queste interazioni”.[29] Un utente di Ingress con il nick Spottiswoode ci offre un esempio a tal proposito: “Tornando a casa in bici, mi fermo in un posto che avevo già esplorato, dove c’era un portale nemico debole. Attacco, usando la XM (“materia esotica”) accumulata per distruggere l’infrastruttura nemica. [...] Sulla chat interna di Ingress, un giocatore chiamato Igashu mi fa i complimenti. ‘Ottimo lavoro, Spottiswoode’ mi dice. Mi sento orgoglioso e vado avanti, pianificando il mio prossimo attacco a un portale nemico”.[30]

Secondo Hanke, Pokémon Go sarebbe stato progettato per far leva su quella che il team aveva individuato come la forza principale per motivare un giocatore a cambiare il proprio comportamento: una comunità social di giocatori basata sull’azione nel mondo reale.[31]

Tutti i giochi circoscrivono il comportamento entro certe regole, ricompensando alcuni tipi di azione e punendone altri, e Niantic non era stato certo la prima a impiegare la struttura di un gioco come mezzo per modificare un comportamento dei suoi giocatori. La *gamification* è infatti un approccio all’ingegneria dei comportamenti che viene studiato a fondo e ha già prodotto una letteratura accademica diffusa e sostanziosa.[32]

Secondo il professor Kevin Werbach della Wharton, i giochi includono tre tipi di azioni. Al livello più alto ci sono le *dinamiche* che dirigono l'energia motivazionale del gioco: possono essere emozioni accresciute dalla competizione o dalla frustrazione, una storia avvincente, una struttura progressiva che rende più esperti o indirizza verso traguardi più ardui, o relazioni che producono sensazioni come lo spirito di squadra o l'aggressività. In seguito ci sono le *meccaniche*, unità procedurali che conducono l'azione e contribuiscono a determinare il coinvolgimento del giocatore. Ad esempio, un gioco può essere strutturato come competizione o sfida solitaria, svolgersi a turno o in cooperazione, come transazione o come vittoria netta di una parte, come sport di squadra o conquista del singolo. Infine, ci sono le *componenti* del gioco che ne rendono operative le meccaniche, gli aspetti più visibili: punti che rappresentano gli avanzamenti, *quest* pensate come sfide predefinite, *badge* che rappresentano i risultati ottenuti, *leader board* per visualizzare i progressi di un giocatore, *boss* di fine livello e così via.[33]

La maggior parte delle ricerche sui giochi ritiene che queste strutture possano motivare l'azione in modo efficace, e i ricercatori in genere prevedono che i giochi verranno usati sempre più come metodologia principale per il cambiamento del comportamento individuale.[34] In pratica, il potere dei giochi di cambiare i comportamenti è stato strumentalizzato senza ritegno, con la diffusione della gamification in migliaia di situazioni nelle quali un'azienda non vuole fare altro che regolare, dirigere e condizionare

il comportamento dei propri clienti o impiegati rivolgendolo verso i propri obiettivi. In genere questo significa importare alcune componenti, come i punti bonus e l'avanzamento di livello, per determinare comportamenti che tornano comodi agli interessi dell'azienda, con programmi che premiano la fedeltà dei clienti o la competizione per le vendite tra gli impiegati. Un analista ha preso in esame più di 90 casi di gamification, con tanto di statistiche sulla rendita degli investimenti.[35] Ian Bogost, insegnante di interactive computing a Georgia Tech ed esperto di cultura digitale, sostiene che sistemi del genere non dovrebbero essere chiamati giochi ma "mezzi di sfruttamento", visto che il loro solo scopo è la manipolazione e la modifica dei comportamenti.[36]

Pokémon Go porta queste possibilità a un livello successivo, facendo muovere i giocatori nel mondo reale, ma non per il bene del gioco al quale pensano di stare giocando. Il genio senza pari di Hanke sta nell'aver rivolto gli sforzi di modifica del comportamento di questo gioco verso un bersaglio appartenente a una zona inesplorata oltre i confini della consapevolezza dei giocatori. Il suo fine è dare forma al comportamento in un ambito del capitalismo della sorveglianza ancora più grande.

Pokémon Go venne presentato al *Wall Street Journal* nel settembre del 2015, poco dopo l'uscita di Niantic da Google. I creatori dichiararono al giornalista che nel gioco non ci sarebbero state pubblicità. I guadagni sarebbero arrivati dalle "microtransazioni", presumibilmente dagli acquisti di oggetti virtuali all'interno del gioco, per quanto la Niantic non dichiarò esattamente

che cosa sarebbe stato venduto. Niantic preannunciò anche un braccialetto tracciante in grado di "vibrare e illuminarsi" quando una persona si avvicina a un Pokémon. Era chiaro che Pokémon Go sarebbe stato perlomeno una nuova fonte di surplus per affinare ed espandere le mappe sulle quali si basava.[37]

Messo sul mercato negli Stati Uniti, in Australia e in Nuova Zelanda il 6 luglio 2016, nel giro di una settimana Pokémon Go divenne l'app più scaricata e dai maggiori incassi negli USA, arrivando in fretta allo stesso numero di utenti Android attivi di Twitter. Più del 60 per cento dei download della app venivano usati quotidianamente, arrivando il 5 luglio a un utilizzo medio di 43,5 minuti al giorno per giocatore.[38] L'uscita europea fu rimandata fino al 13 luglio, per via dell'affaticamento da superlavoro dei server Niantic. Per quel giorno, comunque, Niantic aveva già dimostrato quanto fosse valido il proprio approccio alle economie d'azione, dando prova di un'efficacia senza precedenti nel comprendere come attraversare la sporca ultima meta che conduce ai guadagni sicuri.

Già a pochi giorni dal lancio, si poteva intravedere un pattern inedito. Un bar in Virginia offrì uno sconto a un team di Pokémon Go; una sala da tè di San Francisco propose ai giocatori un'offerta "prendi due, paghi uno".[39] Il proprietario di una pizzeria del Queens, a New York, pagò circa 10 dollari per dei "moduli esca", elementi interni al gioco pensati per attirare i Pokémon in posti particolari, e le creature virtuali cominciarono a materializzarsi nei suoi bagni e sui suoi sgabelli. Durante il primo weekend di gioco, i

suoi incassi derivanti da cibo e bevande crebbero del 30 per cento, per arrivare in seguito a un incremento del 70 per cento.

I giornalisti di Bloomberg si scatenarono, dichiarando che il gioco aveva realizzato il sogno di ogni rivenditore: usare la localizzazione per attirare i passanti. "È semplice immaginare uno sviluppatore che all'interno del mondo del gioco vende ads agli esercizi locali, magari mettendo all'asta la promessa di far diventare determinati negozi e ristoranti delle destinazioni appetibili per i giocatori."[40]

Hanke suggerì al *New York Times* che i mercati del mondo reale in tempo reale erano l'obiettivo fin dall'inizio. "La Niantic ha stretto accordi del genere per Ingress" scrisse il giornale "e Mr Hanke ha dichiarato che l'azienda in futuro annuncerà delle location sponsorizzate per Pokémon Go".[41] Il futuro arrivò in un lampo. Nel giro di una settimana, gli elementi base nella logica dell'accumulo del capitalismo della sorveglianza erano al loro posto, accolti come trovate brillanti. Come spiegò Hanke, "questo gioco punta molto sui cellulari moderni e sulla data technology a sostegno della realtà aumentata, ma il traffico generato cambia anche quel che accade nel mondo reale".[42] Il 12 luglio, il *Financial Times* accennava alle "speculazioni nate pensando al mucchio di soldi che arriveranno da negozianti e da chiunque voglia intercettare i pedoni". Le quote di Nintendo salirono del 52 per cento, aggiungendo 10,2 miliardi di dollari alla sua capitalizzazione sul mercato.[43]

La promessa iniziale che il gioco non avrebbe ospitato pubblicità si rivelò una mera definizione tecnica da prendere con le pinze. La logica della sorveglianza della pubblicità online non era di certo

scomparsa. Si era invece trasformata nella propria immagine riflessa nel mondo fisico, secondo la visione avuta da Dan Doctoroff dei Sidewalk Labs per Google City, un'esatta riproduzione di metodi e obiettivi testati online e ora amplificati nella "realtà" sotto la pressione dell'imperativo della previsione (si veda il capitolo 7). Il 13 luglio, Hanke ammise al *Financial Times* che oltre ai "pagamenti in-app" per i game kit, "il business model della Niantic ha anche una seconda componente, le *location sponsorizzate*". Spiegò che guadagni del genere erano sempre stati in programma, asserendo che le aziende "ci pagheranno per diventare location all'interno del gioco, perché sapranno di potere così attirare più passanti". Questi sponsor, spiegò Hanke, avrebbero pagato secondo un *prezzo per visita*, simile al *prezzo per clic* utilizzato nell'advertising delle ricerche su Google.[44] La nozione di "location sponsorizzate" è un eufemismo per indicare i mercati dei comportamenti futuri di Niantic, il Ground Zero della nuova corsa all'oro di Hanke. Elementi e dinamiche del gioco, assieme alla sua nuova tecnologia che consente una realtà aumentata, servono a radunare la popolazione dei giocatori nei checkpoint del mondo reale costituiti dai reali clienti del gioco: i soggetti disposti a pagare per sedersi al tavolo da gioco del mondo reale, attirati dalla promessa di guadagni sicuri.

Per qualche tempo sembrò che tutti stessero guadagnando. Niantic firmò un accordo con McDonald's per mandare i giocatori nei suoi 30.000 esercizi in Giappone. Una catena britannica di centri commerciali diede a dei "team di ricarica" il compito di aggirarsi nei centri con dei caricatori portatili per gli utenti del gioco. Starbucks annunciò che 12.000 dei suoi esercizi negli Stati Uniti si "sarebbero

uniti al divertimento", diventando "Pokéstop" o "palestre ufficiali", e che avrebbero venduto il nuovo "Pokémon Go Frappuccino [...] la bevanda perfetta per ogni allenatore di Pokémon in azione". Un altro accordo con Sprint, un'azienda statunitense di telecomunicazioni, avrebbe portato alla conversione di 10.500 dei suoi esercizi di vendita e servizi in Pokémon hubs. L'azienda di music streaming Spotify riscontrò che le vendite di brani collegati ai Pokémon erano triplicate. Un'azienda britannica di assicurazioni offrì una copertura speciale per gli smartphone, avvisando gli utenti: "Non lasciate che qualche danno imprevisto vi impedisca di catturarli tutti".

La Disney ammise di essere delusa dalle proprie strategie per "mescolare fisico e digitale per creare nuove esperienze di gioco interconnesse", e di stare pianificando la trasformazione del proprio enorme settore giocattoli, orientandolo "in una direzione simile a quella di Pokémon Go".[45]

L'entusiasmo per Pokémon Go svanì gradualmente, ma l'impatto delle conquiste di Hanke è indelebile. "Abbiamo solo grattato la superficie" spiegò Hanke a una folla di fan.[46]

Il gioco aveva dimostrato la possibilità di raggiungere delle economie d'azione su scala globale dirigendo allo stesso tempo delle azioni individuali specifiche verso opportunità commerciali locali, dove chi paga di più può godersi qualcosa che si avvicina al guadagno sicuro. Il successo specifico di Niantic è stata la capacità di gestire la gamification come un modo per fare guadagnare con certezza i propri clienti reali: le aziende che prendono parte al mercato dei comportamenti futuri stabilito e ospitato dall'azienda.

Il gioco di Hanke ha provato che il capitalismo della sorveglianza può operare nel mondo reale come in quello virtuale, usando la propria conoscenza unilaterale (scala e scopo) per dare forma al nostro comportamento attuale (azione) con il fine di predire in modo più accurato il nostro comportamento futuro. L'inferenza logica è che i guadagni del mondo reale aumenteranno proporzionalmente la capacità dell'azienda di abbinare persone e luoghi, proprio come Google aveva imparato a raccogliere il surplus per poter indirizzare gli ads online a individui specifici.

Si può pertanto presumere che Niantic si comporterà in modo da stabilire catene importanti di approvvigionamento di surplus finalizzate a ottenere scala e scopo. La "policy sulla sorveglianza" dell'azienda ci dimostra proprio come questa stia raccogliendo più dati comportamentali di quanti ne servano al gioco. Solo sei giorni dopo l'uscita del gioco nel luglio del 2016, il giornalista di BuzzFeed Joseph Bernstein propose agli utenti di Pokémon di controllare quanti dati venivano prelevati dalla app nei loro telefoni.

Secondo questa analisi, "come gran parte delle app che utilizzano il GPS del vostro smartphone, Pokémon Go è in grado di dire molte cose di voi basandosi sui vostri movimenti di gioco: dove andate, quando e come, quanto ci restate, e chi altro era presente. Come molti sviluppatori che costruiscono app del genere, Niantic si tiene tutte le informazioni". Per quanto altre app basate sulla posizione potessero raccogliere dati simili, secondo Bernstein "la mappa dei dati di Pokémon Go è incredibilmente granulare, quartiere per quartiere, e data la sua crescente popolarità, potrebbe ben presto

diventare uno dei grafici sociali basati sul posizionamento più dettagliati mai realizzati, se non *il più* dettagliato in assoluto".[47]

Il sito di notizie economiche TechCrunch sollevò dubbi del genere sulla raccolta dati del gioco, interrogandosi sulla "lunga lista di permessi necessari alla app". Non solo chiedeva il permesso di accedere alla videocamera, ma anche di "leggere i nostri contatti" e "trovare degli account sul dispositivo". La policy sulla sorveglianza di Niantic afferma di poter condividere "informazioni aggregate e non identificative con parti terze per scopi di ricerca, analisi, compilazione di profili demografici e similari". TedCrunch evidenziò il "preciso tracciamento delle posizioni" del gioco, e la sua "capacità di rilevare l'impronta vocale" accedendo alla videocamera e al microfono, concludendo: "Si può presumere che parte dei vostri location data finiscano nelle mani di Google".[48]

In una lettera di protesta alla Federal Trade Commission, l'Electronic Privacy Information Center sottolineò che Niantic non aveva giustificato in modo efficace la "portata" delle informazioni prelevata sistematicamente dai telefoni e dai profili Google degli utenti. E non aveva stabilito per quanto avrebbe trattenuto, usato o condiviso i location data. Come concludeva la lettera, "non ci sono prove che la raccolta e l'archiviazione di location data da parte di Niantic sia necessaria al funzionamento del gioco o che in altri modi vada a beneficio di consumatori ignari dei danni causati a privacy e sicurezza".[49]

A metà luglio del 2016, Niantic ricevette una lettera dal senatore statunitense Al Franken che poneva dei quesiti sul rispetto della

privacy da parte dell'azienda.[50] La risposta di Niantic, inviata a fine agosto, è molto istruttiva, un capolavoro dell'arte del depistaggio e della segretezza, incentrato sulle meccaniche del gioco, che non dice niente del business model e della generale logica dell'accumulazione che lo sostiene: "Pokémon Go ha già ricevuto gli elogi di responsabili della pubblica sicurezza, operatori nell'ambito della salute mentale, genitori, addetti ai parchi e cittadini comuni in tutto il mondo, in quanto app che promuove la scoperta e il gioco più sano". Pur riconoscendo i molti dati effettivamente raccolti dal gioco – servizi di localizzazione, foto, media, file, videocamera, contatti, dati dell'operatore telefonico – Niantic ribadisce che questi dati servono solo a "offrire e migliorare" i suoi servizi. Non riconosce però l'esistenza di due livelli operativi per i suoi servizi: un servizio-gioco offerto agli utenti e un servizio-predittivo offerto ai clienti. L'azienda ammette di usare i servizi di parti terze, compresa Google, per "raccogliere e interpretare i dati", ma nasconde accortamente gli scopi di tali analisi.[51]

Nelle sette pagine della lettera, nomina le "location sponsorizzate" solo una volta, asserendo che gli sponsor ricevono notifiche sulle visite e le azioni del gioco. Non si parla del "prezzo per visita" o del surplus necessario per ricavare dati simili, come il "prezzo per clic" di Google dipendeva dal surplus delle nostre attività quotidiane online. Niantic si presenta nascondendo con cura la propria intenzione di progettare e sviluppare economie d'azione volte a spingere comportamenti nel mondo reale, in tempo reale, verso i propri mercati dei comportamenti futuri. La parte geniale di Pokémon Go è

stata la trasformazione del gioco visibile in un gioco superiore appartenente al capitalismo della sorveglianza. Un gioco su un gioco.

I giocatori che hanno usato la città come il loro tavolo da gioco, scorrazzando tra parchi e pizzerie, senza saperlo sono stati le pedine di un gioco molto più significativo e del tutto diverso. Non troverete i giocatori dell'altro gioco *reale* nel giardino di David, mentre agitano entusiasti i propri telefoni. Nel gioco reale, i prodotti predittivi assumono la forma di protocolli che impongono forme di telestimolazione mirate a pungolare e irreggimentare le persone che si muovono in territori reali, per spendere i propri soldi reali nei luoghi fisici dei mercati dei comportamenti futuri di Niantic.

La stessa Niantic è una piccola sonda emersa dalle immense capacità di mappatura, dal flusso di surplus, dai mezzi di produzione e dagli enormi server di Google, che sta costruendo e testando il prototipo di una modifica globale del comportamento, gestita e detenuta dal capitalismo della sorveglianza. Niantic ha scoperto che nel piacere di una competizione sociale appassionante, il temibile ostacolo dell'individualità fa largo volontariamente ai protocolli del gioco che stabiliscono le condizioni per la "selezione naturale". In tal modo, il gioco ottiene e coltiva i comportamenti specifici voluti da chi domina i mercati dei comportamenti futuri della Niantic. I giocatori del secondo gioco competono per accaparrarsi la scia di soldi lasciata da ogni sorridente membro del gregge.

Scopriamo che la sonda era pensata per esplorare la prossima frontiera: i mezzi di modifica del comportamento. Il gioco nel gioco è nei fatti un fac-simile sperimentale di ciò che il capitalismo della

sorveglianza ha progettato come il nostro futuro. Porta l'imperativo della previsione alla sua conclusione logica, con i dati che ci riguardano in misure di scala e di scopo che si combinano con meccanismi di attivazione in grado di allineare il nostro comportamento a una nuova galassia di mercato. Tutto il flusso di surplus da ogni area, ogni cosa, ogni corpo, tutte le risate e tutte le lacrime vengono dirette al trionfo dei risultati certi, e ai soldi che possono fruttare.

10.4 COM'È CAMBIATO IL MODO DI MODIFICARE I COMPORTAMENTI?

I nuovi mezzi globali di modifica del comportamento che abbiamo visto costruire da Facebook e Niantic rappresentano una nuova epoca regressiva dove il *capitale è autonomo* e gli *individui sono eteronomi*, quando per far prosperare una democrazia e permettere agli esseri umani di vivere pienamente la propria vita sarebbe necessario il contrario. Uno stato di cose senza precedenti, che va ben oltre il dibattito sulla Common Rule. Va al cuore della nostra dedizione agli ideali di una società democratica, alla consapevolezza delle sfide che gravano su di essi. Ci dimentichiamo che la Common Rule è nata da simili sfide ai princìpi dell'autonomia individuale e del rispetto della democrazia. Per difendere la democrazia, alcuni pubblici ufficiali hanno affiancato attivisti sociali, studiosi e legislatori opponendosi al progetto, allo sviluppo e alla messa in atto dell'idea che il governo potesse esercitare il proprio potere cambiando i comportamenti dei cittadini. Non è passato molto tempo da quando la società statunitense si è mobilitata per limitare, regolare e controllare i mezzi di modifica del comportamento, e

possiamo rifarci a questa storia per ritrovare la rotta e la consapevolezza.

Nel 1971, la sottocommissione per i diritti costituzionali del senato, guidata dal senatore della North Carolina Sam Ervin e formata da membri dell'intero arco politico, come Edward Kennedy, Birch Bayh, Robert Byrd e Strom Thurmond, intraprese un'indagine che sarebbe durata anni, prendendo in esame "una serie di programmi pensati per predire, controllare e modificare il comportamento umano". Ervin era un democratico conservatore e un costituzionalista che divenne un improbabile eroe della lotta per le libertà civili difendendo la democrazia durante lo scandalo Watergate come membro dell'apposita commissione del senato. In questo caso, la commissione interna per i diritti costituzionali sottopose per la prima volta i princìpi e le applicazioni dei sistemi di modifica del comportamento a un'attenta analisi costituzionale, mettendo in discussione e alla fine escludendo la possibilità di modificare il comportamento dei cittadini per estendere il potere dello Stato. L'indagine del senato era scaturita dal crescente allarme pubblico per la diffusione di tecniche psicologiche per il controllo del comportamento, dovuta soprattutto alla vasta gamma di tecniche e programmi di modifica del comportamento figli della guerra fredda. La guerra di Corea aveva fatto conoscere all'opinione pubblica le tecniche comuniste di "lavaggio del cervello", che stando al nuovo direttore della CIA Allen Dulles avevano ridotto i prigionieri americani allo stato di passività di un robot: i cervelli delle vittime erano diventati "come un giradischi che suona un disco scelto e controllato genialmente da qualcun altro".[52] I nemici dell'America

sembravano essere pronti a padroneggiare l'arte e la scienza del "controllo della mente" con metodi psicologici e farmaceutici ignoti all'esercito degli Stati Uniti. Si diceva che cinesi e sovietici fossero in grado di alterare a distanza le capacità mentali dei loro bersagli, eliminandone la "libera volontà".[53]

Dulles fece in modo che la CIA si affrettasse a studiare e sviluppare sistemi di "controllo della mente", dalla "de-programmazione" alla "riscrittura" della psiche di un individuo, per poter dare forma a mentalità e azioni di un'intera nazione.[54] Iniziò così un capitolo morbosamente affascinante e spesso bizzarro della storia dello spionaggio americano.[55] Gran parte del lavoro fu parte del progetto segretissimo MKUltra della CIA, incaricato di "ricercare e sviluppare materiali chimici, biologici e radiologici che possano essere impiegati in operazioni segrete di controllo del comportamento umano". Secondo una testimonianza durante l'indagine del senato del 1975 sulle operazioni riservate della CIA Foreign and Military Intelligence, nel 1963 un rapporto dell'ispettore generale sul progetto MKUltra aveva elencato diversi motivi per la segretezza del programma, ma il principale era il fatto che la modifica del comportamento umano venisse vista come illegittima. L'incipit del rapporto recita. "Molte autorità della medicina e dei campi correlati ritengono professionalmente contraria all'etica la ricerca sulla manipolazione del comportamento umano, pertanto la reputazione di chi partecipa al programma MKUltra è a rischio." Veniva sottolineato anche come molte delle attività del programma fossero illegali, violassero

l'interesse dei cittadini statunitensi e avrebbero portato a perdere il sostegno dell'opinione pubblica.[56]

Per noi è cruciale vedere come la crescita e l'elaborazione di strumenti per la modifica del comportamento siano un'estensione del potere politico. Fu con questo obiettivo che la "richiesta" della CIA portò a un tipo di ricerca sulla modifica del comportamento e a delle applicazioni pratiche ancora più sfacciate da parte degli psicologi accademici. Gli scienziati di ambito medico e psicologico smontarono le tecniche cinesi di lavaggio del cervello, reinterpretandole secondo il modello della modifica del comportamento. La loro ricerca concludeva che per capire il "controllo della mente" bisognava spiegare un complesso sistema di condizionamento basato su uno schema di rinforzo imprevedibile, coerente con le importanti scoperte di B.F. Skinner sul condizionamento operante. Secondo la storica di Harvard Rebecca Lemov, i ricercatori che si occuparono di "controllo della mente" lasciarono di stucco la CIA e gli altri rami della Difesa. La nozione che "la sostanza umana è modificabile", che la personalità di una persona, la sua identità, la sua consapevolezza e la sua capacità di decidere da sola il proprio comportamento potessero venire schiacciate, eliminate e rimpiazzate da un controllo esterno diede il via libera a un nuovo senso di panico e vulnerabilità. "Se davvero il mondo era sotto la minaccia di fattori non solo esterni, ma anche interni, allora c'era più bisogno che mai di esperti del ramo. Molti professori armati di buone intenzioni – che si definivano ingegneri dell'umano – parteciparono ai programmi della CIA per attuare

cambiamenti rapidi o lenti nella psiche e nei comportamenti delle persone."[57]

Quando i senatori della sottocommissione per i diritti costituzionali si riunirono nel 1971, la migrazione delle pratiche di modifica del comportamento dal settore militare a quello civile era già in atto. Queste tecniche si erano diffuse, passando dai laboratori di psicologia finanziati dal governo (in genere dalla CIA) e dalle operazioni militari di guerra psicologica a una serie di applicazioni istituzionali, tutte mirate a riprogrammare le personalità difettose di singoli individui, in contesti che offrivano più o meno il "controllo totale", come prigioni, reparti di psichiatria, scuole, fabbriche, istituzioni per persone con disabilità mentali e istituti per pazienti affetti da autismo. La sottocommissione venne invitata ad agire quando questi programmi di manipolazione fecero esplodere l'indignazione popolare.

La storica della psicologia Alexandra Rutherford osserva come le pratiche skinneriane di modifica del comportamento si siano diffuse in fretta negli anni Sessanta e Settanta, ottenendo alcuni "successi notevoli" ma anche sottoponendo chi le sperimentava al giudizio di un pubblico sovente ostile. Molti resoconti giornalisti usavano toni allarmati per descrivere lo zelo col quale venivano applicate tali tecniche, e l'impressione che fossero nocive per i soggetti, violassero ogni etica e infrangessero delle fondamentali libertà civili.[58] Un altro fattore fu la pubblicazione nel 1971 dell'incandescente riflessione sulla società di B.F. Skinner *Oltre la libertà e la dignità*, dove l'autore prevedeva un futuro basato sul controllo del

comportamento, rifiutando l'idea stessa di libertà (e ogni principio cardine di una società liberale), e riteneva la nozione di dignità umana un caso di narcisismo al servizio del sé. Skinner immaginava una "tecnologia del comportamento" pervasiva, che un giorno avrebbe consentito l'applicazione di metodi di modifica del comportamento all'intera popolazione umana.

Le polemiche che suscitò il libro lo resero immediatamente un bestseller internazionale. "La scienza del comportamento umano di Skinner, per la sua vaghezza, va a genio tanto ai liberisti quanto ai fascisti" scrisse Noam Chomsky in una popolare recensione del libro. "Sarebbe non assurdo ma grottesco sostenere che data la possibilità di stabilire delle circostanze sotto le quali il comportamento diviene prevedibile, come in prigione, ad esempio, [...] o in un campo di concentramento [...] non ci si debba più preoccupare della libertà e della dignità 'dell'individuo autonomo'".[59] (A metà degli anni Settanta, nel dipartimento di specializzazione di Harvard dove io studiavo e Skinner insegnava, molti studenti si riferivano al libro chiamandolo "Verso la schiavitù e l'umiliazione".)

Dalle prime righe della prefazione del rapporto della sottocommissione, firmato nel 1974 dal senatore Ervin, a chiunque voglia studiare il capitalismo della sorveglianza del Ventunesimo secolo risulta evidente che la società statunitense ha subito una discontinuità più profonda di quanto dica il semplice scorrere dei decenni. Vale la pena leggere le parole di Ervin, per renderci conto della passione con la quale riteneva che il lavoro della

sottocommissione fosse al cuore del progetto Enlightenment, con l'impegno di difendere gli ideali liberali di libertà e dignità:

> Quando i padri fondatori hanno stabilito il nostro sistema di governo, l'hanno basato sulla loro fondamentale fede nella santità dell'individuo. [...] Hanno compreso che l'autodeterminazione è la fonte dell'individualità, e che l'individualità è il pilastro della libertà. [...] Di recente, la tecnologia ha però iniziato a sviluppare nuovi metodi di controllo del comportamento, in grado di alterare non solo le azioni di un individuo, ma la sua stessa personalità e il suo modo di pensare. [...] Le tecnologie del comportamento che stanno per essere sviluppate negli Stati Uniti ledono le fonti più basilari dell'individualità e il cuore stesso della libertà personale. [...] La minaccia più grave [...] è il potere di imporre le proprie opinioni e i propri valori a un'altra persona. [...] I concetti di libertà, privacy e autodeterminazione sono inerentemente in contrasto con i programmi pensati per controllare non solo la libertà fisica, ma le origini stesse del libero pensiero. [...] Il problema si aggrava ulteriormente quando tali programmi vengono portati avanti, come accade oggi, in assenza di rigidi controlli. Per quanto la modifica dei comportamenti possa essere inquietante a livello teorico, la crescita selvaggia delle tecniche pratiche per effettuarla è fonte di preoccupazioni ancor maggiori".[60]

Ai giorni nostri, la critica alla modifica del comportamento contenuta nel rapporto assume una rilevanza senza pari. Inizia ponendo un interrogativo che anche noi dobbiamo formulare: "Come hanno

potuto?". Le loro risposte si rifanno "all'eccezionalità" dell'epoca. Così come il capitalismo della sorveglianza è stato inizialmente in grado di mettere radici e prosperare grazie alla protezione della cosiddetta "lotta al terrore" e alla conseguente corsa alla sicurezza, a metà del Ventesimo secolo i mezzi per modificare i comportamenti passarono dai laboratori a un contesto più ampio, soprattutto grazie alle ansie della guerra fredda. I professionisti della modifica del comportamento degli anni Sessanta e Settanta passarono in seguito all'ambito civile per via di una società spaventata da anni di rivolte cittadine, proteste politiche e tassi crescenti di criminalità e delinquenza. Secondo i senatori i richiami alla legge e all'ordine erano serviti da giustificazione per la ricerca "di mezzi immediati ed efficienti per il controllo della violenza e altre forme di comportamento antisociale. Il controllo della violenza aveva rimpiazzato il tentativo di comprenderne le cause, più dispendioso in termini di tempo":

> Con tanti programmi di modifica del comportamento rivolti a soggetti involontari nelle prigioni e negli istituti psichiatrici, i senatori riconobbero che i mezzi di modifica dovevano essere sottoposti a una forma di controllo statale e discussero il diritto costituzionale del governo di "controllare" pensiero e comportamento dei cittadini. Prendendo in esame le agenzie del governo, la sottocommissione riscontrò "una vasta gamma di tecniche per il controllo del comportamento [...] attualmente in uso negli Stati Uniti col sostegno del governo federale" e osservò che "con la rapida proliferazione delle tecniche di modifica del comportamento, è sempre più disturbante che ci si sia impegnati

> ben poco a riflettere sui temi basilari della libertà individuale e [...] del fondamentale conflitto tra diritti e tecnologia del comportamento".[61]

I senatori rimproverarono con maggiore veemenza le due tecniche considerate più estreme e pericolose. La prima era la psicochirurgia. La seconda era l'*elettrofisiologia*, definita come "l'uso di dispositivi meccanici per controllare vari aspetti del comportamento umano". Il rapporto segnala con orrore soprattutto l'esempio dei "dispositivi" pensati per essere indossati da un soggetto "costantemente, per poterlo monitorare e controllare il suo comportamento tramite un computer", e per "impedire la messa in atto di un comportamento sospetto":

> Il primo emendamento, secondo la sottocommissione, "deve proteggere anche il diritto di avere delle idee", e inoltre il diritto alla privacy dovrebbe proteggere i cittadini da intrusioni nei propri pensieri, nel proprio comportamento, nella propria identità e personalità. Tali concetti diventerebbero altrimenti "insignificanti". Fu in questo contesto che l'ingegneria del comportamento skinneriana venne scelta per essere sottoposta a un'analisi critica: "Una frazione considerevole dell'emergente tecnologia del controllo comportamentale si occupa di condizionamento, mediante il quale diverse forme di persuasione vengono usate per stimolare certi comportamenti sopprimendone altri".[62]

Anticipando le future tecniche di gamificazione usate come mezzi di modifica del comportamento, il rapporto della sottocommissione

espresse anche dei timori sugli approcci più "benevoli", basati sul "rinforzo positivo" o sulle "stelle d'oro come incentivi" per elaborare dei sistemi di ricompensa, al fine di "ristrutturare la personalità tramite tecniche somministrate artificialmente". La generale ossessione per il controllo della violenza aveva anche prodotto metodi di "previsione del comportamento" che ponevano "seri interrogativi sul giusto processo, la privacy e le libertà individuali". Nel 1974, uno psicologo diede l'allarme pubblicando un articolo sulla rivista *Monitor* della American Psychological Association, mettendo in guardia i propri colleghi che si vantavano di saper "controllare i comportamenti", e spiegando loro che adesso "venivano visti con crescente sospetto, se non ribrezzo, e correvano il rischio di vedersi imposte delle limitazioni. [...] *Il controllo sociale del controllo del comportamento è già in corso*".[63]

Il lavoro della sottocommissione ebbe delle conseguenze durature. Non solo i gruppi per la difesa dei diritti dei detenuti e dei pazienti trovarono sostegno ai propri sforzi per porre fine all'uso di tecniche di controllo del comportamento nelle istituzioni pubbliche, ma gli psicologi cominciarono anche a parlare dell'esigenza di rendere più professionale la propria disciplina stabilendo standard etici chiari, procedure di certificazione, programmi di apprendistato e scale di carriera.[64] Il National Research Act, approvato nel 1974, stabilì la creazione di review board istituzionali e gettò le basi per l'evoluzione e l'istituzionalizzazione della Common Rule per il trattamento etico dei soggetti umani, la stessa dalla quale Facebook si sarebbe considerata esente. Lo stesso anno, il Congresso diede vita a una

commissione nazionale per la protezione dei soggetti umani delle ricerche biomediche e comportamentali. Quando cinque anni dopo questa commissione pubblicò i risultati dei propri lavori nel "Rapporto Belmont", stabilì lo standard professionale per le linee guida etiche di tutta la ricerca su soggetti umani negli Stati Uniti finanziata a livello federale.[65]

Questa incredibile attenzione ai diritti negli anni Settanta separò, non del tutto ma in modo comunque rilevante, la modifica dei comportamenti e dalla società civile. Un ufficiale del Federal Bureau of Prisons consigliò a chi portava avanti dei programmi di evitare di parlare di "modifica del comportamento, e di citare invece le ricompense positive e il sostegno al tipo di comportamenti che stiamo cercando di diffondere". Un suo collega aggiunse: "Facciamo quel che abbiamo sempre fatto [...] ma chiamarlo 'modifica del comportamento' complica tutto".[66] Il manuale *La scienza del comportamento*, pubblicato da Skinner nel 1976 per rispondere a quelli che riteneva i pregiudizi frutto delle sdegnate reazioni a *Oltre la libertà e la dignità*, non riuscì ad attirare l'attenzione del pubblico. Secondo il biografo di Skinner, "la battaglia era già giunta al culmine". Il pubblico aveva reso *Oltre la libertà e la dignità* un bestseller, "ma di certo aveva anche rifiutato la tesi di Skinner secondo la quale c'erano cose culturalmente più importanti della difesa e del rafforzamento della libertà individuale".[67]

La cosa più affascinante è osservare come in tutti quegli anni di ansie e dibattiti fosse impossibile pensare che i mezzi di modifica dei comportamenti fossero detenuti e utilizzati da soggetti non

appartenenti al governo: erano pensati esclusivamente come una modalità privilegiata di potere pubblico. Un articolo del 1966 della *Harvard Law Review* parlava di tracciamento elettronico, sorveglianza e controllo del comportamento, sostenendo di dover "concentrarsi sui tentativi del governo di cambiare atteggiamento, *visto che sembrano molto più probabili di eventuali tentativi privati*".[68] La spinta democratica della società statunitense, indignata per gli eccessi delle agenzie dell'intelligence, per il loro sostegno ad attività criminali durante l'amministrazione Nixon e per l'uso di tecniche di controllo dei comportamenti nelle istituzioni statali, portò al rifiuto di tali pratiche come estensione del potere del governo.

All'insaputa di senatori, studiosi, attivisti, civilisti e molti altri cittadini che si erano battuti contro l'uso antidemocratico dell'ingegneria del comportamento, questi metodi erano ancora vivi. Il progetto sarebbe riapparso in una nuova veste del tutto inaspettata come una *creazione del mercato*, con capacità digitali, scala e scopo senza precedenti, finalmente in grado di trionfare sotto le insegne del capitalismo della sorveglianza. Proprio mentre le forze democratiche degli Stati Uniti si alleavano perché la modifica del comportamento non diventasse una forma di potere dello Stato, la forza della controguerriglia capitalista era già al lavoro sulla società.

Le aziende avrebbero goduto i diritti dello status di persona senza obblighi democratici, limiti legali, calcoli morali e considerazioni sociali. Di certo negli Stati Uniti, un Paese indebolito nel quale chi viene eletto deve dipendere dai finanziamenti erogati dalle aziende

durante la campagna elettorale, si è cercato ben poco di contestare l'uso commerciale della modifica del comportamento, e ancor meno di difendere gli imperativi morali dell'autonomia individuale. Nella sua più recente incarnazione, la modifica del comportamento prende vita in un'architettura digitale inserita in un mercato globale che non risente di limiti geografici né di costrizioni costituzionali, ed è formalmente indifferente ai rischi che pone alla libertà, alla dignità, e al mantenimento dell'orine liberale strenuamente difeso dalla sottocommissione di Ervin. Questo contrasto è ancor più doloroso se si considera che a metà del Ventesimo secolo, i mezzi di modifica del comportamento si rivolgevano a gruppi e individui appositamente costruiti come "altri": nemici militari, prigionieri, altre persone sottoposte a regimi di detenzione.

Oggi i mezzi di modifica del comportamento sono diretti evidentemente a "noi". Siamo tutti presi nella rete di questo nuovo mercato, compresi gli psicodrammi di ignari quattordicenni comuni che si apprestano a vivere il weekend con il cuore colmo d'ansia. Ogni canale di connettività serve a fare in modo che qualcuno utilizzi i comportamenti degli altri per arricchirsi. Come può la democrazia difenderci quando le minacce arrivano dal telefono, dall'assistente digitale, dall'uso di Facebook? Chi difenderà la libertà ora che Facebook minaccia di scomparire se osiamo ostacolare le economie costruite in modo accurato, elaborato e dispendioso per sfruttare la nostra empatia naturale, sfuggire alla nostra consapevolezza e aggirare la nostra voglia di autodeterminarci? Se non ce ne rendiamo conto ora, quanto tempo passerà prima di ritrovarci preda di questa e di tutte le altre incursioni? Quanto tempo prima che smetteremo di

accorgercene? Quanto prima di dimenticarci chi eravamo quando non eravamo ancora di loro proprietà, chini nella penombra a studiare vecchi libri che parlano di autodeterminazione, con uno scialle a scaldarci, la lente d'ingrandimento in mano, come se stessimo decifrando antichi geroglifici?

In questi capitoli siamo ritornati più volte sulle domande essenziali che definiscono la divisione dell'apprendimento: *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?* Riguardo alla prima, abbiamo visto la titanica accumulazione di conoscenze sui nostri comportamenti presente nel testo ombra, dai pattern che coinvolgono intere popolazioni ai dettagli più intimi di un singolo individuo. Questi nuovi territori dell'informazione sono privati e privilegiati, noti solo alle macchine, alla loro casta e a chi partecipa al mercato e paga per poter agire in questi nuovi spazi. Per quanto sia ovvio che la nostra esclusione dipenda dal fatto che questa conoscenza non è diretta a noi, in questi capitoli abbiamo svelato una base strutturale più profonda che la determina. Ora sappiamo che la *capacità dei capitalisti della sorveglianza di aggirare la nostra consapevolezza è una condizione essenziale per la produzione di conoscenza*. Siamo esclusi perché siamo un ostacolo che impedisce l'elaborazione del testo ombra e il conseguente dominio della conoscenza da parte del capitalismo della sorveglianza. Riguardo alla domanda su chi sia a decidere, la divisione dell'apprendimento è stata decisa dalle dichiarazioni e dalle incursioni dei proprietari del capitale privato della sorveglianza, in quanto ulteriore condizione per l'accumulo, consentita dalla riluttanza dello Stato nell'imporre la propria supervisione democratica in quest'ambito segreto.

Arriviamo infine alla questione su chi sia a decidere chi decide. Finora a farlo è il potere asimmetrico del capitale della sorveglianza non gravato dalle leggi. La mercificazione del comportamento alle condizioni del capitalismo della sorveglianza ci conduce a un futuro nel quale la divisione asimmetrica dell'apprendimento sarà protetta da segretezza, indecifrabilità e competenza. Anche quando le conoscenze ricavate dal nostro comportamento ci verranno restituite come *do ut des* per la nostra partecipazione, le operazioni parallele del testo ombra continueranno a catturare il nostro surplus per fabbricare prodotti predittivi destinati a mercati che *riguardano noi* ma non sono diretti *a noi*. Questi mercati hanno bisogno di noi solo come fonte di materie prime per ricavare il surplus, e in seguito come bersaglio al quale puntare per ricavi garantiti. Non abbiamo alcun controllo formale perché non siamo essenziali al funzionamento del mercato. In un futuro del genere, siamo esiliati dai nostri stessi comportamenti, ci viene negato l'accesso o la possibilità di controllare la conoscenza ricavata dalle nostre esperienze. Conoscenza, autorità e potere risiedono nel capitale della sorveglianza, per il quale siamo solo "risorse naturali umane".

1. Richard H. Thaler e Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*, Penguin, New York 2009 (ed. it. Nudge. *La spinta gentile. La nuova strategia per migliorare le nostre decisioni su denaro, salute, felicità*, Feltrinelli, Milano 2009).

2. Elizabeth J. Lyons *et al.*, "Behavior Change Techniques Implemented in Electronic Lifestyle Activity Monitors: A Systematic Content Analysis", *Journal of Medical Internet Research* 16, n. 8, 2014. La teoria e la pratica commerciale della modificazione del comportamento partono dal presupposto di una ineludibile presenza all'interno di network con la loro cornucopia di strumenti digitali. Un team di ricercatori britannici ha intervistato 55 esperti comportamentali allo scopo di creare "tramite il loro consenso una tassonomia gerarchicamente strutturata delle tecniche utilizzate negli interventi di cambiamento dei comportamenti". In questo modo sono stati identificate 93 diverse tecniche di modificazione dei comportamenti, poi raggruppate in 16 categorie metodologiche: "conseguenze programmate", "ricompensa e minaccia", "ripetizione e sostituzione", "antecedenti", "associazioni", "feedback e monitoraggio", "obiettivi e pianificazione", "supporto sociale", "confronto di comportamenti", "comunicazione di conseguenze naturali", "self-belief", "confronto di risultati", "formazione delle conoscenze", "regolazione", "identità" e "apprendimento dissimulato". I ricercatori commentano che quello della modificazione del comportamento è un "campo in rapido movimento". Lo prova il fatto che la prima tassonomia di questo tipo, pubblicata solo quattro anni prima, aveva individuato appena 22

tecniche di cambiamento dei comportamenti, molte delle quali erano orientate all'individuo e presupponevano un'interazione personale e la creazione di una relazione. Le tecniche più nuove al contrario sono mirate a "interventi a livello di comunità e popolazioni", il che permette alle operazioni di cambiamento dei comportamenti di migrare verso le nuove capacità (controllo contestuale, nudge digitali automatizzati, condizionamento operante su larga scala) degli strumenti online da cui dipendono le economie di azione. Si veda Susan Michie *et al.*, "The Behavior Change Technique Taxonomy (v1) of 93 Hierarchically Clustered Techniques: Building an International Consensus for the Reporting of Behavior Change Interventions", *Annals of Behavioral Medicine* 46, n. 1 (2013), pp. 81-95.

3. Varian, "Beyond Big Data", cit., p. 6.

4. *Ivi*, p. 7.

5. Robert M. Bond et al., "A 61-Million-Person Experiment in Social Influence and Political Mobilization", *Nature* 489, n. 7415 (2012), pp. 295-298.

6. *Ivi*.

7. Andrew Ledvina, "10 Ways Facebook Is Actually the Devil", AndrewLedvina.com, 4 luglio 2017.

8. Jonathan Zittrain, "Facebook Could Decide an Election Without Anyone Ever Finding Out", *New Republic*, primo giugno 2014; Jonathan Zittrain, "Engineering an Election", *Harvard Law Review* 127 (20 giugno 2014), p. 335; Reed Albergotti, "Facebook Experiments Had Few Limits", *The Wall Street Journal*, 2 luglio 2014; Charles Arthur, "If Facebook Can Tweak Our Emotions and

Make Us Vote, What Else Can It Do?", *The Guardian*, 30 giugno 2014; Sam Byford, "Facebook Offers Explanation for Controversial News Feed Psychology Experiment", *Verge*, 29 giugno 2014; Chris Chambers, "Facebook Fiasco: Was Cornell's Study of 'Emotional Contagion' an Ethics Breach?", *The Guardian*, primo luglio 2014.

9. Adam D.I. Kramer, Jamie E. Guillory e Jeffrey T. Hancock, "Experimental Evidence of Massive-Scale Emotional Contagion Through Social Networks", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111, n. 24 (2014), pp. 8788-8790.

10. Kramer, Guillory e Hancock, "Experimental Evidence of Massive-Scale Emotional Contagion", cit.

11. Matthew R. Jordan, Dorsa Amir e Paul Bloom, "Are Empathy and Concern Psychologically Distinct?", *Emotion* 16, n. 8 (2016), pp. 1107-1116; Marianne Sonnby-Borgström, "Automatic Mimicry Reactions as Related to Differences in Emotional Empathy", *Scandinavian Journal of Psychology* 43, n. 5 (2002), pp. 433-443; Rami Tolmacz, "Concern and Empathy: Two Concepts or One?", *American Journal of Psychoanalysis* 68, n. 3 (2008), pp. 257-275; Ian E. Wickramasekera e Janet P. Szlyk, "Could Empathy Be a Predictor of Hypnotic Ability?", *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* 51, n. 4 (2003), pp. 390-399; E.B. Tone e E.C. Tully, "Empathy as a 'Risky Strength': A Multilevel Examination of Empathy and Risk for Internalizing Disorders", *Development and Psychopathology* 26, n. 4 (2014), pp. 1547-1565; Ulf Dimberg e Monika Thunberg, "Empathy, Emotional Contagion, and Rapid Facial Reactions to Angry and Happy Facial Expressions:

Empathy and Rapid Facial Reactions", *PsyCh Journal* 1, n. 2 (2012), pp. 118-127; Tania Singer e Claus Lamm, "The Social Neuroscience of Empathy", *Annals of the New York Academy of Sciences* 1156, primo aprile 2009, pp. 81-96; Douglas F. Watt, "Social Bonds and the Nature of Empathy", *Journal of Consciousness Studies* 12, nn 8-9 (2005), pp. 185-209.

12. Jocelyn Shu *et al.*, "The Role of Empathy in Experiencing Vicarious Anxiety", *Journal of Experimental Psychology: General* 146, n. 8 (2017), pp. 1164-1188; Tone e Tully, "Empathy as a 'Risky Strength'", cit.

13. Chambers, "Facebook Fiasco", cit.; Adrienne LaFrance, "Even the Editor of Facebook's Mood Study Thought It Was Creepy", *The Atlantic*, 28 giugno 2014.

14. Si veda LaFrance, "Even the Editor", cit.

15. Vindu Goel, "Facebook Tinkers with Users' Emotions in News Feed Experiment, Stirring Outcry", *The New York Times*, 29 giugno 2014.

16. Albergotti, "Facebook Experiments Had Few Limits"; Chambers, "Facebook Fiasco", cit.

17. Inder M. Verma, "Editorial Expression of Concern and Correction Regarding 'Experimental Evidence of Massive-Scale Emotional Contagion Through Social Networks'", *Proceedings of the National Academy of Sciences* 111, n. 29 (2014), pp. 8788-8790.

18. James Grimmelmann, "Law and Ethics of Experiments on Social Media Users", *Colorado Technology Law Journal* 13 (primo gennaio 2015), p. 255.

19. Michelle N. Meyer *et al.*, "Misjudgements Will Drive Social Trials Underground", *Nature* 511, 11 luglio 2014, p. 265; Michelle Meyer, "Two Cheers for Corporate Experimentation", *Colorado Technology Law Journal* 13, 7 maggio 2015, p. 273.

20. Darren Davidson, "Facebook Targets 'Insecure' to Sell Ads", *Australian*, primo maggio 2017.

21. Antonio Garcia-Martinez, "I'm an Ex-Facebook Exec: Don't Believe What They Tell You About Ads", *The Guardian*, 2 maggio 2017.

22. Dylan D. Wagner e Todd F. Heatherton, "Self-Regulation and Its Failure: The Seven Deadly Threats to Self-Regulation", in *APA Handbook of Personality and Social Psychology*, American Psychological Association, Washington, DC 2015 (corsivi dell'autrice); William M. Kelley, Dylan D. Wagner e Todd F. Heatherton, "In Search of a Human Self-Regulation System", *Annual Review of Neuroscience* 38, n. 1 (2015), pp. 389-411.

23. David Modic e Ross J. Anderson, "We Will Make You Like Our Research: The Development of a Susceptibility-to-Persuasion Scale", Social Science Research Network, 28 aprile 2014. Si veda anche Mahesh Gopinath e Prashanth U. Nyer, "The Influence of Public Commitment on the Attitude Change Process: The Effects of Attitude Certainty, PFC and SNI", Social Science Research Network, 29 agosto 2007.

24. Si veda Dyani Sabin, "The Secret History of 'Pokémon Go' as Told by the Game's Creator", *Inverse*, 28 febbraio 2017.

25. Tim Bradshaw, “The Man Who Put ‘Pokémon Go’ on the Map”, *Financial Times*, 27 luglio 2016.

26. Sebastian Weber e John Hanke, “Reality as a Virtual Playground”, *Making Games*, 22 gennaio 2015.

27. “John Hanke at SXSW 2017: We’ll Announce Some New Products at the Next Event!”, Pokemon GO Hub, 10 marzo 2017.

28. Sabin, “The Secret History of ‘Pokémon Go’”, cit.

29. Weber e Hanke, “Reality as a Virtual Playground”, cit.

30. Si veda Hal Hodson, “Why Google’s Ingress Game Is a Data Gold Mine”, *New Scientist*, 28 settembre 2012.

31. Sabin, “The Secret History of ‘Pokémon Go’”, cit.

32. Ryan Wynia, “Behavior Design Bootcamp with Stanford’s Dr. BJ Fogg”, *Technori*, 19 ottobre 2012; Ryan Wynia, “BJ Fogg’s Behavior Design Bootcamp: Day 2”, *Technori*, 22 ottobre 2012. Nel suo libro del 2003 *Persuasive Technology* il ricercatore di Stanford B.J. Fogg ammette che chi progetta i giochi per computer punta a modificare i comportamenti delle persone mediante un condizionamento di tipo skinneriano e conclude che “un buon gioco e un efficace condizionamento operante vanno a braccetto”.

33. Kevin Werbach, “(Re)Defining Gamification: A Process Approach”, in *Persuasive Technology*, Lecture Notes in Computer Science, International Conference on Persuasive Technology, Springer, Cham (CH) 2014, pp. 266-272; Kevin Werbach e Dan Hunter, *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*, Wharton Digital Press, Philadelphia 2012.

34. Michael Sailer *et al.*, "How Gamification Motivates: An Experimental Study of the Effects of Specific Game Design Elements on Psychological Need Satisfaction", *Computers in Human Behavior* 69 (aprile 2017), pp. 371-380; J. Hamari, J. Koivisto e H. Sarsa, "Does Gamification Work?-a Literature Review of Empirical Studies on Gamification", in *47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2014, pp. 3025-3034; Carina Soledad González e Alberto Mora Carreño, "Methodological Proposal for Gamification in the Computer Engineering Teaching", *2014 International Symposium on Computers in Education (SIIE)*, pp. 1-34; Dick Schoech *et al.*, "Gamification for Behavior Change: Lessons from Developing a Social, Multiuser, Web-Tablet Based Prevention Game for Youths", *Journal of Technology in Human Services* 31, n. 3 (2013), pp. 197-217.

35. Yu-kai Chou, "A Comprehensive List of 90+ Gamification Cases with ROI Stats", *Yu-Kai Chou: Gamification & Behavioral Design*, 23 gennaio 2017.

36. Ian Bogost, "Persuasive Games: Exploitationware", *Gamasutra*, 3 maggio 2011; Adam Alter, *Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked*, Penguin, New York 2017.

37. Jessica Conditt, "The Pokémon Go Plus Bracelet Is Great for Grinding", *Engadget*, 17 settembre 2016; Sarah E. Needleman, "'Pokémon Go' Wants to Take Monster Battles to the Street", The Wall Street Journal, 10 settembre 2015; Patience Haggin, "Alphabet

Spinout Scores Funding for Augmented Reality Pokémon Game", *The Wall Street Journal*, 26 febbraio 2016.

38. Joseph Schwartz, "5 Charts That Show Pokémon GO's Growth in the US", Similarweb Blog, 10 luglio 2016.

39. Nick Wingfield e Mike Isaac, "Pokémon Go Brings Augmented Reality to a Mass Audience", *The New York Times*, 11 luglio 2016.

40. Polly Mosendz e Luke Kawa, "Pokémon Go Brings Real Money to Random Bars and Pizzerias", Bloomberg.com, 11 luglio 2016; Abigail Gepner, Jazmin Rosa e Sophia Rosenbaum, "There's a Pokémon in My Restaurant, and Business Is Booming", *The New York Post*, 12 luglio; Jake Whittenberg, "Pokemon GO Saves Struggling Wash. Ice Cream Shop", KSDK, 9 agosto 2016.

41. Wingfield e Isaac, "Pokémon Go Brings Augmented Reality", cit.

42. Sabin, "The Secret History of 'Pokémon Go'", cit.

43. Tim Bradshaw e Leo Lewis, "Advertisers Set for a Piece of 'Pokémon Go' Action", *Financial Times*, 13 luglio 2016; Jacky Wong, "Pokémon Mania Makes Mint for Bank of Kyoto", *The Wall Street Journal*, 12 luglio 2016.

44. Si veda Bradshaw e Lewis, "Advertisers Set for a Piece", cit. (corsivi dell'autrice).

45. Jon Russell, "Pokémon Go Will Launch in Japan Tomorrow with Game's First Sponsored Location", *TechCrunch*, 19 luglio 2016; Takashi Mochizuki, "McDonald's Unit to Sponsor 'Pokémon Go' in Japan", *The Wall Street Journal*, 19 luglio 2016; Stephen Wilmot, "An Alternative Way to Monetize Pokémon Go", *The Wall Street*

Journal, 29 luglio 2016; "Pokémon GO Frappuccino at Starbucks", *Starbucks Newsroom*, 8 dicembre 2016; Megan Farokhmanesh, "Pokémon Go Is Adding 10.5K Gym and Pokéstop Locations at Sprint Stores", *Verge*, 7 dicembre 2016; Mike Ayers, "Pokémon Tracks Get a Pokémon Go Bump on Spotify", *The Wall Street Journal*, 12 luglio 2016; Josie Cox, "Insurer Offers Pokémon Go Protection (But It's Really Just Coverage for Your Phone)", *The Wall Street Journal* (blog), 22 luglio 2016; Ben Fritz, "Disney Looks to Tech Behind Pokemon Go", *The Wall Street Journal*, 5 agosto 2016.

46. Si veda Adam Sherrill, "Niantic Believes Pokémon GO Has 'Only Just Scratched the Surface' of AR Gameplay Mechanics", *Gamnesia*, 5 maggio 2017.

47. Joseph Bernstein, "You Should Probably Check Your Pokémon Go Privacy Settings", *BuzzFeed*, 11 luglio 2016.

48. Natasha Lomas, "Pokémon Go Wants to Catch (Almost) All Your App Permissions", *TechCrunch*, 16 luglio 2016.

49. Marc Rotenberg, Claire Gartland e Natashi Amlani, "EPIC Letter to FTC Chair Edith Ramirez", 22 luglio 2016.

50. Al Franken, "Letter to John Hanke, CEO of Niantic, Inc. from U.S. Senator Al Franken", 12 luglio 2016.

51. Courtney Greene Power, "Letter to U.S. Senator Al Franken from General Counsel for Niantic, Inc. Courtney Greene Power", 26 agosto 2016.

52. Rebecca Lemov, *World as Laboratory: Experiments with Mice, Mazes, and Men*, Hill e Wang, New York 2005, p. 189.

53. H. Keith Melton e Robert Wallace, *The Official CIA Manual of Trickery and Deception*, William Morrow, New York 2010, p. 4.

54. Lemov, *World as Laboratory*, cit., p. 189; Ellen Herman, *The Romance of American Psychology: Political Culture in the Age of Experts*, University of California Press, Berkeley 1995, p. 129.

55. Melton e Wallace, *The Official CIA Manual of Trickery and Deception*, cit.

56. "Church Committee: Book I-Foreign and Military Intelligence", Mary Ferrell Foundation, 1975, p. 390.

57. Lemov, *World as Laboratory*, cit., p. 200.

58. Alexandra Rutherford, "The Social Control of Behavior Control: Behavior Modification, Individual Rights, and Research Ethics in America, 1971-1979", *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 42, n. 3 (2006), p. 206.

59. Noam Chomsky, "The Case Against B.F. Skinner", *The New York Review of Books*, 30 dicembre 1971.

60. John L. McClellan *et al.*, "Individual Rights and the Federal Role in Behavior Modification; A Study Prepared by the Staff of the Subcommittee on Constitutional Rights of the Committee on the Judiciary, United States Senate, Ninety-Third Congress, Second Session", novembre 1974.

61. McClellan *et al.*, "Individual Rights", IV, p. 21.

62. *Ivi*, pp. 13-14.

63. P. London, "Behavior Technology and Social Control-Turning the Tables", *APA Monitor* (aprile 1974), p. 2 (corsivi dell'autrice);

Rutherford, “The Social Control of Behavior Control”, cit.

64. Rutherford, “The Social Control of Behavior Control”, cit., p. 213.

65. “The Belmont Report-Office of the Secretary-Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research-the National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research”, Regulations & Policy, Office for Human Research Protections, US Department of Health, Education and Welfare, 28 gennaio 2010; Rutherford, “The Social Control of Behavior Control”, cit., p. 215.

66. Si veda Rutherford, “The Social Control of Behavior Control”, cit, p. 217.

67. Daniel W. Bjork, *B.F. Skinner: A Life*, Basic, New York 1993, p. 220.

68. “Anthropotelemetry: Dr. Schwitzgebel’s Machine”, *Harvard Law Review* 80, n. 2 (1966), pp 403-421 (corsivi dell’autrice).

CAPITOLO 11

Il diritto al futuro

Ma egli aveva pensato un tale futuro per il giovane:
ora il Suo dovere era di imporsi;
perché col tempo avrebbe amato la verità
e provato gratitudine. L'aquila scese.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, XI

11.1 IO VOGLIO VOLERE

Mi sveglio presto. La giornata comincia prima che io apra gli occhi. La mia mente è in azione. Parole e frasi hanno animato i miei sogni, risolvendo gli enigmi posti dalle pagine del giorno prima. Il lavoro quotidiano inizia recuperando queste parole che lasciano aperto un mistero. Solo dopo sono pronta a far destare i miei sensi. Cerco di distinguere la voce di ogni uccello nella sinfonia fuori dalle nostre finestre: phoebe orientale, tordo, ghiandaia, tordo beffeggiatore, picchio, fringuello, storno, cincia. Al di sopra delle loro melodie, si erge il grido delle oche del lago. Mi rinfresco il viso con un po' d'acqua, ne bevo un sorso per mettere in allerta il corpo, e ritrovo il nostro cane nella casa ancora muta. Preparo il caffè e lo porto nel mio studio, dove mi accomodo alla scrivania, riaccendo il monitor e comincio. Penso. Scrivo queste parole, e vi immagino mentre le leggete. Lo faccio ogni giorno di ogni settimana, ormai da anni, ed è presumibile che lo farò ancora per un anno o due.

Dalla finestra sulla scrivania osservo le stagioni: prima il verde, poi il rosso e l'oro, poi il bianco, poi ancora il verde. Quando gli amici mi vengono a trovare, sbirciano nel mio studio. Ci sono libri e fogli

impilati ovunque, anche sul pavimento. So che è una visione che li travolge, e a volte ho la sensazione che mi compatiscano per la mia devozione a questo lavoro, per come permetto che circoscriva i miei giorni. Non penso che si rendano conto di quanto io sia libera. A dire il vero, non mi sono mai sentita più libera di così. Com'è possibile?

Ho fatto la promessa di finire questo libro. Questa promessa è la mia bandiera piantata nel futuro. Rappresenta il mio impegno per costruire un futuro che non si avvererebbe se abbandonassi la mia promessa, che non esisterebbe senza la mia capacità di immaginarne i tratti e farli esistere. Sono un bruco che si muove con determinazione e impegno nella distanza tra l'ora e il poi. Ogni minuscolo passo avanti nel territorio che attraverso entra a far parte del mondo conosciuto, e la mia fatica trasforma il dato incerto in un fatto. Se dovessi tradire la mia promessa, non sarebbe la fine del mondo. Il mio editore sopravviverebbe alla rescissione del nostro contratto, voi trovereste altri libri da leggere e io passerei ad altri progetti.

Eppure, la mia promessa è l'àncora che mi protegge dalle tentazioni e dai miei sbalzi d'umore. È il prodotto della mia volontà di volere, e una bussola che dirige il mio percorso verso un futuro desiderato ma ancora non reale. Potranno accadere eventi indipendenti dalla mia volontà in grado di far deviare bruscamente il mio tragitto in modi che non posso predire o controllare. A dire il vero è già successo. Malgrado la certezza degli imprevisti, non dubito di essere libera. Posso promettermi di creare un futuro, e posso mantenere la mia promessa. Se il libro che ho immaginato esisterà, sarà perché voglio che accada. Vivo in un contesto molto più grande

di me, ma che comprende un futuro che solo io posso immaginare e intendere. Nel mio mondo, il libro che scrivo già esiste. Mantenendo la mia promessa, lo rendo manifesto. *Quest'atto di volontà è la mia rivendicazione del tempo futuro*.

Fare una promessa è predire il futuro; mantenere una promessa esercitando la volontà trasforma la previsione in un dato di fatto. I nostri cuori pompano il sangue, i nostri reni lo filtrano e le nostre volontà creano il futuro nella paziente scoperta di ogni nuova frase o nuovo passo. È così che rivendichiamo il nostro diritto di parlare in prima persona come autori del nostro futuro. La filosofa Hannah Arendt ha dedicato un intero libro all'esame della volontà come "organo del futuro", proprio come la memoria è l'organo mentale del passato. La forza della volontà risiede nella sua abilità unica nel trattare con le cose "visibili e invisibili, che non sono mai esistite. Così come il passato si presenta sempre alla mente nelle sembianze di una certezza, la caratteristica principale del futuro è la sua incertezza di base, non importa quanto possa essere percentualmente probabile". Quando ci riferiamo al passato, vediamo solo oggetti, ma la visione del futuro ci offre dei "progetti", cose che ancora devono esistere. Con la libertà della volontà intraprendiamo azioni che dipendono per intero da quanto siamo determinati a realizzare i nostri progetti. Sono atti che sarebbero rimasti "incompleti" se non ci fossimo impegnati altrimenti. "Una volontà che non è libera" conclude Arendt "è una contraddizione in termini".[1]

La volontà è l'organo con il quale evochiamo l'esistenza del nostro futuro. La metafora di Arendt, secondo la quale la volontà è "l'organo mentale del futuro", ci suggerisce come sia qualcosa di innato per tutti noi: organico, intrinseco, inalienabile. I filosofi morali l'hanno chiamata "libero arbitrio" perché è la risposta umana alla paura dell'incertezza che in origine soffoca l'azione. Arendt descrive le promesse come "isole di prevedibilità" e "indicatori di fiducia" in un "oceano d'incertezza". Secondo lei, sono la sola alternativa a un diverso tipo di "controllo", che si basa sulla "dominazione del sé e sulla sottomissione degli altri".[2]

Secoli di dibattiti si sono soffermati sulla nozione di libero arbitrio, ma troppo spesso il loro effetto è stato quello di zittire le nostre dichiarazioni di volontà, come se fossimo imbarazzati dal ribadire uno dei fatti umani più importanti. Io riconosco la mia libertà tramite l'esperienza diretta come una verità inviolabile, che non può essere ridotta alla formula comportamentista secondo la quale la vita è inevitabilmente accidentale e casuale, formata da stimoli esterni oltre la mia conoscenza e influenza, alla mercé di processi mentali irrazionali e inaffidabili che non posso comprendere o evitare.[3]

Il filosofo americano John Searle, del quale abbiamo già discusso i lavori sulla "dichiarazione" nel capitolo 6, giunge a conclusioni simili esaminando il libero arbitrio e indicando nel "divario causale" uno dei motivi delle nostre azioni e della loro realizzazione. Possiamo avere buoni motivi per fare qualcosa, ci dice, ma non significa necessariamente che la faremo. "Il nome tradizionale di questo divario in filosofia è 'libertà della volontà'." In risposta alla "storia

sordida" di questo concetto, Searle afferma che "anche se il divario è un'illusione, non possiamo privarcene. [...] La nozione della creazione e del mantenimento delle promesse presuppone il divario, [...] richiede consapevolezza e senso di libertà da parte di chi promette e di chi mantiene la promessa".[4]

La libertà della volontà è lo scheletro esistenziale che sostiene la carne di ogni promessa. Insisto sul fatto che debba restare intatta non per nostalgia o perché sono per qualche motivo affezionata all'epoca pre-digitale della storia umana, in quanto più umana del resto, ma perché si tratta della sola libertà che possiamo garantirci, a prescindere da quanto siano gravi l'entropia o l'inerzia, e da quali forze e paure stiano cercando di far collassare il tempo in un infinito presente di lotta con le ombre. È una condizione necessaria affinché la civiltà sia un *moral milieu* che favorisce la dignità dell'individuo e rispetta la capacità puramente umana di dialogare e risolvere i problemi. Ogni persona, idea o pratica che spezza queste ossa e strappa questa pelle ci priva di un futuro scritto da noi stessi come individui e come comunità.

Questi princìpi non sono orpelli vezzosi, come suggeriscono Hal Varian e altri. Sono invece conquiste sofferte che si sono cristallizzate tramite millenni di lotte e sacrifici. La nostra libertà può prosperare solo se ci impegniamo a colmare il divario tra *fare* e *mantenere* una promessa. È un'azione nella quale è implicita l'asserzione che attraverso la mia volontà posso influenzare il futuro. Naturalmente non implica un'autorità totale sul futuro, ma solo sulla porzione di esso che mi spetta. In tal modo, *l'asserzione della libertà asserisce*

anche il diritto al tempo futuro come condizione per una vita umana pienamente realizzata.

Perché un'esperienza tanto elementare come questa rivendicazione del tempo presente dovrebbe essere considerata un diritto naturale dell'uomo? La risposta breve dice che essa è tale per il semplice fatto che sta correndo il rischio di scomparire. Secondo Searle, i diritti di alcune basilari "caratteristiche della vita umana" vengono cristallizzati formalmente come diritti solo nel momento storico in cui si trovano esposti a una minaccia sistemica. Pertanto, ad esempio, la capacità di parlare è basilare. Il concetto di "libertà di parola" come diritto formale è emerso però solo quando la società è arrivata a un livello di complessità politica tale da metterla in pericolo. Secondo il filosofo, la parola non è più basilare per la vita umana di quanto lo siano respirare o muoversi. Ma nessuno ha mai proclamato il "diritto di respirare" o il "diritto di muovere il proprio corpo", perché sono diritti fondamentali che non si trovano sotto attacco, e pertanto non necessitano di una protezione formale. I diritti di base, secondo Searle, sono quelli "storicamente contingenti" e "pragmatici".[5]

Io ipotizzo che ci si trovi in un momento storico nel quale il basilare *diritto al tempo futuro* è messo in pericolo da un'architettura digitale che modifica i comportamenti in maniera del tutto pervasiva, messa in opera dal capitale della sorveglianza, giustificata dagli imperativi economici e mossa dalle proprie leggi della dinamica. Il tutto per arrivare a dei guadagni sicuri.

11.2 NOI VOGLIAMO VOLERE

Per dirla in modo semplice, non c'è libertà senza incertezza; è il medium nel quale la volontà umana viene espressa tramite le promesse. Naturalmente, non facciamo promesse solo a noi stessi, ma anche agli altri. Quando le nostre volontà e promesse si uniscono, creiamo la possibilità di un'azione collettiva rivolta a un futuro condiviso, con un legame basato sulla determinazione a realizzare la nostra visione. È qui che trae origine l'istituzione che a partire dall'antica Roma chiamiamo "contratto".[6]

I contratti sono nati come "isole di prevedibilità" condivise, con l'intenzione di mitigare le incertezze per la comunità umana, e hanno ancora il medesimo significato. "Il modo più semplice per definire il senso di un contratto è: dare una forma e sostenere la pratica sociale di fare e mantenere promesse e accordi" conclude un eminente studioso. "I contratti si concentrano sui problemi di cooperazione" riassume un suo collega. "Un contratto [...] riflette un ideale morale secondo il quale le persone ricevono lo stesso rispetto. Questo spiega perché un contratto può mettere in atto un reale obbligo legale e non sia solo un sistema di coercizione" osserva un terzo esperto in materia.[7]

In questo contesto, viene svelata la forza distruttiva del non-contratto. Ricorderete quando Varian diceva che al giorno d'oggi, nel caso qualcuno smettesse di pagare l'auto ogni mese, "è molto più semplice dare istruzione al sistema di monitoraggio di non farla partire e di segnalare dove può essere rimossa". Varian ne parla come di una "nuova forma di contratto", quando in realtà il non-contratto sostituisce il mondo umano delle promesse legalmente

cogenti con i calcoli positivisti di macchine e processi automatizzati.[8] Senza nemmeno alzare il cappello e dirci "addio", il non-contratto di Varian si sbarazza di millenni di evoluzione sociale, durante i quali la civiltà occidentale ha istituzionalizzato il contratto come una conquista della volontà condivisa.

Non è un segreto che l'istituzione del contratto sia stata storicamente abusata e distorta, dal *Requerimiento* al "contratto degli schiavi", con il potere in carica che impone diseguaglianze cruente che svuotano di significato e rendono di fatto impossibile una promessa reciproca.[9] Max Weber, ad esempio, aveva avvisato che le grandi conquiste della libertà contrattuale creano l'opportunità di sfruttare la proprietà come mezzo "per la sopraffazione degli altri".[10]

I non-contratti odierni, però, impongono come mai prima d'ora il loro potere unilaterale, facendo leva sull'apparato per usare allo stesso tempo il monitoraggio pervasivo e l'attivazione a distanza in una "nuova economia" consentita dal web, che aggira le promesse e l'impegno sociale.[11]

Il non-contratto mira a una condizione che l'economista Oliver Williamson descrive come "utopia del contratto": uno stato d'informazione perfetta a conoscenza di persone perfettamente razionali che si comportano sempre esattamente come promesso.[12] Il problema, scrive Williamson, è che "*tutti i contratti complessi sono inevitabilmente incompleti*. [...] Le parti dovranno confrontarsi col bisogno di adattarsi a turbative inattese e create da vuoti, errori e omissioni nel contratto originale".[13]

Se avete mai visto una casa costruita seguendo un progetto architettonico, avrete una buona idea di cosa intenda Williamson. Non esiste cianografia abbastanza dettagliata da spiegare tutto il necessario per trasformare disegni e specifiche in una casa vera e propria. Nessun progetto sarà mai in grado di prevedere ogni possibile problema, e molti non ci si avvicinano nemmeno. L'abilità di un costruttore sta nel collaborare per ideare le azioni in grado di esaudire le intenzioni del disegno, risolvendo i problemi inattesi ma inevitabili che si presenteranno strada facendo. Si lavora spalla a spalla per costruire una realtà a partire dall'incertezza del progetto.

Come i costruttori, le persone che firmano un contratto intraprendono una collaborazione del genere. Non si tratta solo di trovare la strada per uscire da un labirinto e giungere a un punto sul quale ci si è già accordati, ma di ridefinire e chiarire fini e mezzi alla luce degli ostacoli inattesi. La socialità del contratto può essere causa di conflitto, frustrazione, oppressione o rabbia, ma può anche dare vita a fiducia, cooperazione, coesione e adattamento come mezzi usati dagli esseri umani per fronteggiare un futuro inconoscibile.

Se "l'utopia del contratto" esistesse, ci dice Williamson, la si potrebbe descrivere come un "progetto" che, come altre "modalità utopiche", ha bisogno di "un impegno profondo per raggiungere scopi collettivi" e "sottomissione personale". Sottomissione a che cosa? Al progetto. In questo contesto di razionalità perfetta, un contratto è quel che Williamson descrive come un "mondo di pianificazione". Tale pianificazione era l'istituzione di base delle economie socialiste, nelle quali si idealizzava un "uomo nuovo", con

“un alto livello di competenza cognitiva” e pertanto in grado di progettare piani altamente efficaci.[14] Varian si libera abilmente dell’uomo nuovo socialista e al suo posto instaura un mercato definito dagli imperativi economici del capitalismo, espressi tramite un’architettura computazionale ubiqua, l’intelligenza delle macchine che ricevono costantemente nuovi dati, le analisi che rilevano i vari pattern, e gli algoritmi che li trasformano in regole. Questa è l’essenza del non-contratto, che trasforma i rischi umani, legali ed economici del contratto in piani costruiti, monitorati e mantenuti da aziende private per arrivare a guadagni sicuri: più che di utopia del contratto, si può parlare di *distopia del non-contratto*.

Nel novembre del 2016, tre cittadini di Belleville, Illinois, sperimentarono quel che perdiamo quando ci sottomettiamo alle regole distopiche del non-contratto. Pat e Stanford Kipping vantavano un debito di 350 dollari nei confronti del loro credito cooperativo, per il quale avevano impegnato la propria Buick del 1998. Nonostante ciò, però, si ritrovarono ancora una volta a non poter pagare la loro rata mensile di 95 dollari, tanto che il credito cooperativo incaricò un addetto ai pignoramenti del luogo, Jim Ford, di sequestrare la loro auto.

Quando Ford andò dai Kipping a Belleville, rimase scosso nel vedere questa coppia di anziani costretta a scegliere se pagare i farmaci o le rate dell’auto. La prima reazione di Ford fu quella di rinunciare alla propria tariffa per il pignoramento. I Kipping lo ringraziarono di cuore, lo invitarono a prendere un tè e gli raccontarono la propria storia. Ford decise allora di superare il

divario tra la realtà incerta e la stipula del loro contratto, e optò per la decisione più umana: chiamò il credito cooperativo e si offrì di pagare il debito della coppia. Il manager del credito cooperativo sostenne però con insistenza che Ford dovesse seguire "la procedura". Ford continuò ad appellarsi agli antichi princìpi sociali del contratto, cercando di trovare una via d'uscita dal labirinto per arrivare a qualcosa che sembrasse simile alla giustizia, e alla fine il manager accettò di "collaborare" con la coppia per trovare una soluzione. Ma la storia non finì qui. Nel giro di ventiquattr'ore, un appello per raccogliere dei fondi online raggiunse una cifra sufficiente a pagare l'auto dei Kipping, tirarla a lucido, comprare un tacchino per il Ringraziamento e dare alla coppia mille dollari extra.

Cosa ancor più interessante, quando un quotidiano locale riportò la notizia, divenne presto virale sul web e sui media tradizionali. Milioni di persone lessero questa storia e ne furono colpite, forse perché evocava il ricordo di qualcosa di prezioso e necessario che ora rischiava di scomparire. Jim Ford ci ha ricordato il più prezioso tra i requisiti del vivere civile: condividere la convinzione di aver diritto al futuro, un futuro da trovare mettendo in comune la nostra volontà di dialogo, la risoluzione dei problemi e l'empatia. Lo ha detto in modo eloquente: "Siate gentili con le persone. Non è difficile. È triste che una storia simile sia diventata tanto famosa. Dovrebbe essere una cosa comune, una storia di tutti i giorni".[15]

Nella distopia del non-contratto, questa "cosa comune" non è più normale. Che sarebbe accaduto se il credito cooperativo dei Kipping avesse utilizzato i mezzi telematici di Spireon e avesse

semplicemente incaricato il sistema di monitoraggio veicolare di bloccare l'auto? Nessun funzionario di banca avrebbe mai contrattato con i clienti. L'algoritmo incaricato di eliminare i caotici, imprevedibili e inaffidabili sbalzi della volontà umana si sarebbe impadronito della vecchia Buick. Niente tè con i Kipping, che non sarebbero stati ascoltati da nessuno. Non ci sarebbe stata la possibilità di trovare una via d'uscita alternativa per venire fuori dal labirinto, nessuna opportunità per costruire un vincolo di fiducia, nessuna occasione per un'azione collettiva, nessuna commovente storia capace di narrare un atto di gentilezza, nessun barlume di speranza per un futuro umano nel quale il meglio delle nostre istituzioni viene conservato e rafforzato, nessuna sfida collettiva all'incertezza, nessuna condivisione della libertà.

Nella distopia del non-contratto, la spinta del capitalismo della sorveglianza verso la certezza riempie lo spazio un tempo occupato dall'impegno umano per costruire un legame sociale basato sulla fiducia, considerato ora un ostacolo superfluo nella marcia verso i guadagni sicuri. L'eliminazione dell'incertezza viene festeggiata come una vittoria sulla natura umana, sulla nostra astuzia e il nostro opportunismo. Finiscono per contare solo le leggi che trasformano la ragione in azione, la misura obiettiva del comportamento, e il tasso di correlazione tra le due cose. La fiducia sociale appassisce, finisce per apparire una stranezza persistente come un terzo capezzolo o un dente del giudizio: le vestigia di un percorso evolutivo non più operante, dopo che il suo contesto e di conseguenza il suo scopo sono svaniti.[16]

Il non-contratto, assieme al sistema di modifica del comportamento grazie al quale raggiunge i propri obiettivi, rende la società una landa desolata nella quale la sfiducia viene data per scontata. Se si parte dall'assunto che l'unione delle nostre vite ha già fallito, si giustifica l'intervento coercitivo per ottenere la certezza. Nel contesto di graduale normalizzazione del piano d'automazione e di chi l'ha pensato, la reazione umana dell'addetto al pignoramento è un esempio lampante di quel che il capitalismo della sorveglianza sta cercando di sopprimere. La capacità umana di crescere grazie ai fallimenti e alle vittorie delle scelte operate nell'incertezza viene sostituita dal vuoto assoluto dell'ottemperanza perpetua. La parola "fiducia" continua ad aleggiare, ma il suo corrispettivo nell'esperienza umana si dissolve in un ricordo, un'arcaica nota a piè di pagina del sogno di un sogno, svanito da tempo per il bene della dittatura della ragione di mercato. Muore il sogno, e con esso la nostra capacità di meravigliarci e protestare. Diventiamo sempre più annebbiati, lasciando così campo libero a nuove ottemperanze.

La divisione patologica dell'apprendimento costruita da un'asimmetria senza precedenti di conoscenza e potere ci ipostatizza in un nuovo regime di diseguaglianza, dove c'è chi consiglia e chi viene consigliato, chi instrada e chi è instradato, chi è una materia prima e chi sfrutta le materie prime, chi sperimenta e chi è cavia della sperimentazione, chi desidera il futuro e chi viene messo da parte per i guadagni di qualcun altro.

Cerchiamo di orientarci. L'incertezza non significa caos, ma è l'habitat inevitabile del tempo presente. Scegliamo la possibilità di

fallire condividendo promesse e cercando insieme delle soluzioni alla sicura tirannia imposta da un potere o da un progetto che ci dominano, perché è il prezzo che paghiamo per avere la libertà di volere, che è alla base del nostro diritto al tempo futuro. In assenza di tale libertà, il futuro collassa in un presente infinito fatto di mero comportamento, nel quale non ci possono essere soggetti o progetti, ma solo *oggetti*.

Nel futuro che il capitalismo della sorveglianza sta preparando per noi, la mia e le vostre volontà costituiscono una minaccia per il flusso di denaro che proviene dalla sorveglianza. Il suo scopo non è quello di distruggerci, ma semplicemente quello di scrivere la nostra storia per guadagnare soldi. Già in passato sono state ipotizzate cose simili, ma solo oggi sono possibili. Già in passato sono state sconfitte cose simili, ma solo oggi hanno potuto radicarsi. Siamo intrappolati senza consapevolezza, privi di alternative per sfuggire, resistere o proteggerci.

La promessa della promessa e la volontà di volere sono più profonde di queste distorsioni. Ci ricordano quel posto dove noi esseri umani colmiamo il divario tra conosciuto e inconoscibile, navigando nei mari dell'incertezza sulle nostre navi fatte di promesse condivise. Nel mondo reale non esistono un'informazione e una razionalità che possano dirsi perfette. La vita ci spinge all'azione e all'impegno anche quando il futuro è ignoto. Chiunque abbia fatto un figlio o si sia innamorato sa che è vero. Dio sa il futuro, ma noi andiamo avanti, rischiamo e ci leghiamo agli altri pur non potendo sapere tutto del presente, figuriamoci del futuro. È questa l'essenza della nostra libertà, espressa come il diritto basilare al tempo futuro.

Con la costruzione e la proprietà dei nuovi mezzi di modifica dei comportamenti, il fato di questo diritto sottostà a uno schema che abbiamo già identificato. Non viene eliminato, ma usurpato: sottomesso e requisito dal modo senza sconti nel quale il capitale della sorveglianza rivendica il nostro futuro.

11.3 COME SONO RIUSCITI A FARLA FRANCA?

Nei precedenti dieci capitoli ho sostenuto che il capitalismo della sorveglianza rappresenta una logica d'accumulazione senza precedenti definita da nuovi imperativi economici con meccaniche ed effetti non interpretabili dai modelli e dagli assunti esistenti. Ciò non significa che i vecchi imperativi – la compulsione alla massimizzazione del profitto con l'intensificazione dei mezzi di produzione, crescita e competizione – siano svaniti. Questi si trovano però a dover operare attraverso i nuovi obiettivi e meccanismi del capitalismo della sorveglianza. Passerò brevemente in rassegna tali nuovi imperativi nelle pagine che seguono, sia per riassumere gli argomenti già trattati sia per anticipare una domanda fondamentale: *come sono riusciti a farla franca?*

La nuova storia comincia con il *surplus comportamentale*, scoperto più o meno già pronto nell'ambiente online, quando ci si accorse che i "dati di scarto" che intasavano i server di Google potevano essere associati alle sue potenti capacità di analisi per prevedere il comportamento degli utenti. Questi *prodotti predittivi* sono diventati la base di un processo di vendita straordinariamente remunerativo che ha dato il via ai nuovi *mercati dei comportamenti futuri*.

“L’intelligenza delle macchine” di Google è migliorata con l’aumento del volume di dati, producendo prodotti predittivi sempre migliori. Questa dinamica ha stabilito l’*imperativo dell’estrazione*, che rende necessarie *economie di scala per l’accumulo del surplus* e dipende da sistemi automatizzati che tracciano, inseguono e creano ulteriore surplus comportamentale. Google ha imposto la propria logica di conquista, definendo l’esperienza umana come qualcosa di cui poteva impossessarsi liberamente e che poteva trasformare in dati, rivendicando tutto ciò come un bene della sorveglianza. E per offuscare tali processi e le loro implicazioni l’azienda ha imparato a impiegare una serie di strategie retoriche, politiche e tecnologiche.

Il bisogno di quantità di scala ha spinto verso una ricerca incessante di nuovi rifornimenti di surplus comportamentale in grandissime quantità, producendo una serie di dinamiche concorrenziali mirate all’accaparramento di tali materie prime, alla ricerca di spazi indifesi nei quali perseguire questi atti di esproprio, inattesi e poco compresi. Nel frattempo, i capitalisti della sorveglianza hanno furtivamente ma incessantemente assuefatto tutti noi alle loro rivendicazioni, mentre il nostro accesso a informazioni e servizi che ci erano necessari ci ha fatti diventare ostaggi delle loro operazioni, legando indissolubilmente i mezzi che ci consentivano la partecipazione alla società con i loro interessi.

I *prodotti predittivi*, fonti di grande guadagno, dipendono dal surplus comportamentale, e la competizione porta a nuovi livelli la sfida per il surplus, espressa nell’*imperativo della previsione*. Prodotti predittivi più potenti richiedono *economie di scopo* oltre che

di scala. Non solo quantità, quindi, ma varietà, in due diverse dimensioni: la prima è l'*estensione* in una vasta gamma di attività, la seconda è la *profondità* della capacità di previsione all'interno di ogni singola attività.

In questa nuova fase d'intensa competizione, i capitalisti sono costretti a spostarsi dal mondo virtuale a quello reale, una migrazione che consente nuovi processi di renderizzazione, con le macchine che trasformano ogni esperienza umana in dati comportamentali. La competizione si svolge ora in un'architettura globale in rapida evoluzione, segnata dall'ubiquità della computazione e pertanto da opportunità di rifornimento onnipresenti, con i prodotti predittivi che si avvicinano sempre di più alla certezza assoluta e pertanto a ricavi garantiti.

Nella terza fase della competizione, i capitalisti della sorveglianza hanno scoperto di avere bisogno di *economie d'azione*, basate su nuovi metodi che vanno oltre il tracciamento, la cattura, l'analisi e la previsione del comportamento, intervenendo sugli accadimenti e contribuendo attivamente alla formazione iniziale del comportamento. Di conseguenza, i mezzi di produzione vengono subordinati a nuovi *sistemi complessi per la modifica dei comportamenti*, che si affidano a una serie di tattiche (tuning, herding, condizionamento), tecniche e processi informatizzati per dare forma ai comportamenti di individui, gruppi e intere popolazioni, al fine di avvicinarsi sempre più a dei ricavi sicuri. Così come il capitalismo industriale era volto all'aumento incessante dei mezzi di produzione, allo stesso modo il capitalismo della

sorveglianza è bloccato in un circolo di continua intensificazione dei mezzi per la modifica dei comportamenti.

Gli interessi dei capitalisti della sorveglianza sono passati dall'uso di processi automatizzati per conoscere il nostro comportamento all'uso delle macchine per dare forma al nostro comportamento al fine di ricavarne quanti più vantaggi possibili. In altre parole, la traiettoria dell'ultimo decennio e mezzo ci ha portati da *flussi automatizzati di informazioni su di noi* alla *nostra automatizzazione*. Data l'ubiquità crescente, è diventato difficile, se non impossibile, sfuggire a questa rete arrogante e implacabile.

Per ritrovare la rotta ho invocato un ritorno allo stupore e all'indignazione. Soprattutto ho invocato il rifiuto del patto faustiano di partecipazione all'esproprio, in virtù del quale ci sottomettiamo ai mezzi di modifica del comportamento alla base delle dichiarazioni di Google. So bene che quando ci chiediamo *come sono riusciti a farla franca?* ci sono molte argomentazioni convincenti da considerare, nessuna delle quali è isolabile. Invece di un semplice rapporto causa-effetto, le risposte al nostro interrogativo danno forma a un vasto panorama in cui si incrociano storia, contingenze, sabbie mobili e coercizioni. E la nostra domanda è ancor più urgente visto che in gran parte dei sondaggi per testare l'atteggiamento del pubblico rispetto alla rinuncia alla privacy e ad altre pratiche del capitalismo della sorveglianza, ben pochi si schierano per lo status quo. In 46 dei 48 più importanti sondaggi effettuati tra il 2008 e il 2017, una maggioranza significativa si è sempre espressa a favore della privacy e del controllo da parte degli utenti sui propri dati personali (solo due vecchi sondaggi sono stati meno netti al riguardo, visto che molti

partecipanti sostenevano di non capire quali informazioni venissero raccolte e come). Già nel 2008 era comunque ben chiaro che più si conoscono le "pratiche relative alla privacy sul web", più la privacy stessa diviene una preoccupazione.[17]

Per quanto queste indagini si distinguano le une dalle altre in termini di focus e quesiti specifici, la coerenza delle risposte nel corso di un decennio rappresenta un dato considerevole. Ad esempio, un importante sondaggio del 2009 aveva scoperto che quando gli americani vengono a sapere in che modo le aziende raccolgono i dati per le pubblicità targettizzate, le rifiutano nel 73-86 per cento dei casi. Un'altra importante indagine del 2015 ha rilevato che il 91 per cento del campione concordava sul fatto che la raccolta di informazioni personali "all'insaputa del cliente" in cambio di uno sconto non fosse uno scambio equo. Secondo la ricerca, solo il 9 per cento del campione aveva molta fiducia del modo in cui i social media usavano i loro dati, e solo il 14 per cento si fidava dell'uso che ne facevano le aziende. Più del 60 per cento voleva fare di più per proteggere la propria privacy e credeva che essa dovesse essere maggiormente regolamentata.[18]

I capitalisti della sorveglianza hanno generalmente respinto i risultati di questi sondaggi, evidenziando invece la crescita spettacolare dei loro utenti e guadagni. Questa discrepanza ha confuso sia le ricerche, sia le decisioni politiche. Le pratiche del capitalismo della sorveglianza sono poco note, e non sono comunque accettate da tantissime persone; com'è possibile allora che una forma simile di mercato abbia tanto successo?

Ci sono molti motivi:

1. *La mancanza di precedenti*: la maggior parte di noi non ha resistito alle prime incursioni di Google, Facebook e di altri capitalisti della sorveglianza perché era impossibile capire quanto fossero diversi da qualunque cosa li avesse anticipati. I meccanismi operativi di base e le pratiche affaristiche erano tanto nuove e strane, del tutto sui generis, che potevamo vedere solo un gruppo di "innovative" carrozze senza cavalli. Cosa ancor più significativa, fino a quel momento a suscitare la nostra ansia e allerta erano sempre stati la sorveglianza e il controllo dello Stato. Le prime incursioni delle modifiche di scala del comportamento vennero decifrate come un'estensione dello Stato, pertanto non eravamo pronti alla carica delle aziende private.

2. *L'invasione tramite la dichiarazione*: la mancanza di precedenti ci ha lasciato disarmati e incantati. Nel frattempo, Google aveva appreso l'arte dell'invasione e della dichiarazione, prendendosi quel che voleva e stabilendo che gli apparteneva. L'azienda ha rivendicato il proprio diritto di aggirare la nostra consapevolezza, di prendere la nostra esperienza e trasformarla in dati, di ritenersi proprietaria dell'uso e della destinazione di quei dati, di elaborare tattiche e strategie per tenerci all'oscuro delle sue pratiche e di insistere perché persistesse la mancanza di leggi necessaria a tali operazioni. Queste dichiarazioni hanno istituzionalizzato il capitalismo della sorveglianza come forma di mercato.

3. *Il contesto storico*: il capitalismo della sorveglianza si è rifugiato sotto allo Zeitgeist neoliberista che equiparava la regolamentazione

del mercato con la tirannia. Questo "stile paranoico" era a favore dell'autoregolamentazione e ha posto ben pochi limiti alle pratiche aziendali. Parallelamente, la "guerra al terrore" ha distolto le attenzioni del governo, che invece di regolamentare la privacy si è fatto incuriosire dallo sviluppo delle capacità e dalle tecnologie di Google e di altri capitalisti della sorveglianza in ascesa. Queste "affinità elettive" hanno avvantaggiato ulteriormente il capitalismo della sorveglianza, consentendogli di sfuggire ulteriormente alle indagini e permettendogli di svilupparsi.

4. *Le fortificazioni*: Google ha protetto in modo aggressivo le proprie operazioni prendendo parte al processo elettorale, stabilendo un rapporto molto stretto con i politici eletti, uno scambio di personale tra Washington e la Silicon Valley, spese munifiche per attività di lobbying e una campagna incessante di *soft power* per imporre la propria influenza sulla cultura.

5. *Il ciclo dell'esproprio*: prima dentro Google, poi dentro Facebook e in altre aziende, i leader del capitalismo della sorveglianza hanno imparato a gestire ritmi e fasi dell'esproprio. Vengono effettuate incursioni sfacciate fino a quando si incontrano resistenze. Quel che segue è una serie di tattiche, come stratagemmi e lotte legali, pensate perché tutti si possano assuefare gradualmente alle scandalose novità. Nella terza fase viene dimostrata pubblicamente l'adattabilità del pubblico, la sua resa, finché nella fase finale le risorse vengono indirizzate alla realizzazione degli stessi obiettivi, camuffati da nuove tattiche e retoriche.

6. *Dipendenza*: i servizi gratuiti di Google, Facebook e altri si rivolgono ai bisogni latenti degli individui della seconda modernità, che cercano dei mezzi per vivere una vita soddisfacente in un ambiente istituzionale sempre più ostile. Dopo il primo morso, la mela si rivela irresistibile. Con la diffusione del capitalismo della sorveglianza nel web, i mezzi di partecipazione sociale finiscono per combaciare con i mezzi di modifica dei comportamenti. Lo sfruttamento delle esigenze della seconda modernità che hanno consentito fin dall'inizio l'esistenza del capitalismo pervadono ogni modalità di partecipazione alla società. Per la maggior parte delle persone è difficile rinunciare a certe comodità, e in tanti si chiedono se sia anche solo possibile.

7. *Interesse personale*: i nuovi mercati dei comportamenti futuri creano una rete di compagni di viaggio, collaboratori, partner e clienti che si trovano a dipendere anch'essi dai guadagni derivanti dall'imperativo della previsione. Si assiste a una diffusa istituzionalizzazione. Il proprietario della pizzeria sulla mappa di Pokémon Go, il rivenditore che riempie il proprio negozio di segnali, la compagnia di assicurazioni che sgomita per avere dati comportamentali sono alleati nella corsa ai guadagni garantiti e ai soldi della sorveglianza.

8. *Inclusione*: secondo molti, se non sei su Facebook non esisti. Individui in ogni angolo del mondo non vedevano l'ora di prendere parte a Pokémon Go. I luoghi chiave della sorveglianza sono caratterizzati da successo, energia e flussi di denaro al punto che

starne fuori, figuriamoci osteggiarli, sembra un'impresa rischiosa e solitaria.

9. *Identificazione*: i capitalisti della sorveglianza si presentano in modo aggressivo come imprenditori dai tratti eroici. In tanti si identificano con loro e ammirano il loro successo economico e la loro popolarità, ritenendoli degli esempi.

10. *Autorità*: secondo molte persone, queste aziende e i loro leader rappresentano delle vere e proprie autorità per tutto ciò che riguarda il futuro: un cenacolo di menti geniali e più lungimiranti di tutti noi. È facile cadere nella fallacia deterministica per la quale queste aziende, in quanto di successo, devono avere per forza ragione. Il risultato è che riconosciamo a questi leader lo status di esperti, e siamo ben disposti a partecipare a innovazioni che anticipano il futuro.

11. *Persuasione sociale*: come abbiamo ribadito più volte, un'incessante cascata di retorica ammaliatrice – pubblicità mirate, personalizzazione e assistenti digitali – ci persuade delle meraviglie associate alle innovazioni del capitalismo. Le economie d'azione vengono inoltre pensate esplicitamente per convincerci a seguire un determinato flusso di azioni.

12 *Le alternative negate*: la "dittatura della mancanza di alternative" è in azione con tutte le sue forze. Abbiamo già visto come il ciclo del reinvestimento del valore comportamentale diventi sempre più raro. Aware Home ha lasciato il campo a Google Home. Il capitalismo della sorveglianza si è diffuso in tutto il web, e la spinta verso le economie di scopo e d'azione l'ha spostato di forza

nel mondo reale. Dalle app ai dispositivi fino alla Sola Voce, è sempre più difficile identificare vie d'uscita, e ancor meno delle alternative plausibili.

13. *Inevitabilismo*: il cavallo di Troia della mediazione informatica – dispositivi, app, connessioni – entra in scena con un diluvio incessante di retorica dell'inevitabilità, che ci distrae da quanto il capitalismo della sorveglianza sia intenzionale e storicamente contingente. Proliferano nuovi elementi di istituzionalizzazione che stabilizzano queste pratiche innovative. Ci rassegniamo e ci sentiamo inermi.

14. *L'ideologia della fragilità umana*: il capitalismo della sorveglianza non ha dato un'arma solo alla dottrina dell'inevitabilità, ma anche all'ideologia della fragilità umana, secondo la quale il pensiero dell'uomo è vergognosamente irrazionale e incapace di rendersi conto di quanto fallisca con regolarità. I capitalisti della sorveglianza impiegano questa ideologia per legittimare i propri mezzi di modifica del comportamento: tuning, herding e condizionamento di individui e popolazioni in modi pensati per aggirare la loro consapevolezza.

15. *Ignoranza*: continua a essere una spiegazione rilevante. I capitalisti della sorveglianza rivestono il ruolo dominante in una divisione anomala dell'apprendimento. Possono sapere cose che noi non possiamo sapere, e allo stesso tempo nascondono le loro intenzioni e pratiche dietro le quinte. È impossibile capire qualcosa che viene elaborato in segreto e progettato per essere illeggibile. Sono sistemi pensati per intrappolarci, sfruttando le vulnerabilità

originate dalla divisione asimmetrica dell'apprendimento e ingigantite dalla nostra mancanza di tempo, risorse e sostegno.

16. *Velocità*: il capitalismo della sorveglianza è passato dalla sua invenzione a detenere il dominio in un tempo record. Tutto questo riflette la sua capacità di attrarre il capitale e le sue leggi della dinamica, ma anche una strategia specifica che impiega consapevolmente la velocità per paralizzare la consapevolezza e gelare ogni resistenza, distraendoci con gratificazioni immediate. I movimenti rapidi del capitalismo della sorveglianza non vengono colti dallo sguardo della democrazia e dalla nostra capacità di capire che cosa accade e considerarne le conseguenze. È una strategia ripresa da una lunga stirpe di tattiche militari e politiche usa la velocità come forma di violenza, di recente chiamata "dominio rapido".[19]

Queste 16 risposte ci suggeriscono che a circa due decenni dall'invenzione del capitalismo della sorveglianza, le leggi esistenti, basate soprattutto su privacy e antitrust, non sono state sufficienti a impedirne la crescita. Ci servono leggi che rifiutino la legittimità di base delle dichiarazioni del capitalismo della sorveglianza e interrompano le sue operazioni fondamentali, tra cui: la renderizzazione illegittima dell'esperienza umana in forma di dati comportamentali; l'uso del surplus comportamentale come materia prima gratuita; i grandi accumuli dei nuovi mezzi di produzione; la fabbricazione di prodotti predittivi; il commercio dei comportamenti futuri; l'uso di prodotti predittivi per operazioni di terzo ordine di modifica, influenza e controllo; le operazioni basate su mezzi di

modifica dei comportamenti; l'accumulo di concentrazioni private ed esclusive di conoscenza (il testo ombra); e il potere conferito da concentrazioni simili.

Il rifiuto di queste nuove istituzioni e delle dichiarazioni sulle quali sono costruite significherebbe la revoca del consenso sociale agli scopi e ai metodi del capitalismo della sorveglianza, in modo simile a come un tempo venne revocato il consenso alle pratiche antisociali e antidemocratiche del capitalismo industriale, ristabilendo un equilibrio di potere tra lavoratori e datori di lavoro, riconoscendo il diritto dei lavoratori alla contrattazione collettiva e vietando il lavoro minorile, in condizioni pericolose, per un numero eccessivo di ore di lavoro, e così via.

La revoca del consenso assume due forme generali, una distinzione che ci tornerà comoda nella terza parte del libro. La prima è quella che chiamo *contro-dichiarazione*. Si tratta di misure difensive come il criptaggio e altri strumenti per la privacy, o argomenti a sostegno della "proprietà dei dati". Misure simili possono essere efficaci in determinate situazioni, ma non scalfiscono le forze alle quali si oppongono, riconoscendo la loro persistenza e pertanto contribuendo paradossalmente alla loro legittimazione. Ad esempio, se io scelgo l'opzione *opt out* rispetto al tracking, mi chiamo fuori personalmente, ma la mia azione non sfida né altera la pratica in sé. La seconda forma di dissenso è quella che chiamo *dichiarazione sintetica*. Se la dichiarazione è "scacco", la contro-dichiarazione è "scacco matto", mentre la dichiarazione sintetica cambia il gioco, poiché stabilisce un contesto di lettura alternativo che trasforma i fatti ai quali ci opponiamo. Impieghiamo il tempo in contro-

dichiarazioni che ci rendono la vita più sopportabile, ma solo una visione sintetica alternativa può trasformare il capitalismo della sorveglianza e offrirci un futuro digitale che potremo chiamare "casa".

Per spiegare queste due forme di dissenso, prendo ad esempio la storia del muro di Berlino. Dal 1961 ai primi anni Ottanta, i coraggiosi abitanti di Berlino Est scavarono 71 tunnel sotto alla città, consentendo a diverse centinaia di persone di fuggire a Ovest.[20] I tunnel sono una testimonianza della necessità delle contro-dichiarazioni, ma non sono stati loro ad abbattere il muro o le forze che lo tenevano in piedi. La dichiarazione sintetica è diventata più forte nel corso degli anni, ma per esprimersi pienamente avrebbe dovuto aspettare l'approssimarsi della mezzanotte del 9 novembre 1989, quando Harald Jäger, l'ufficiale maggiore in servizio quella notte al passaggio di Bornholmer Straße, diede l'ordine di aprire i cancelli, e più di ventimila persone si riversarono a Berlino Ovest. Per dirla con le parole di uno storico: "Nella notte del 9 novembre, quando le persone si presentarono davanti al muro chiedendo agli ufficiali di frontiera 'ci farete passare?', erano diventate tanto sicure di sé, e gli ufficiali tanto insicuri, che la risposta fu: 'Sì, lo faremo'".[21]

11.4 PROFEZIA

Circa settant'anni fa, lo storico dell'economia Karl Polanyi ragionò sui modi nei quali le dinamiche di mercato del capitalismo industriale, se lasciate senza controllo, avrebbero distrutto le cose stesse che si proponeva di acquistare e comprare. "La finzione dell'utilità non prendeva in considerazione il fatto che lasciare al

mercato il destino delle terre e delle persone sarebbe stato equivalente ad annichilirle."[22] In mancanza di una dichiarazione sintetica, la profezia di Polanyi sembra destinata ad avverarsi, e tanto dovrebbe bastare ad allarmarci. Che cosa presagisce la profezia di Polanyi per la nostra epoca?

Il capitalismo industriale ha seguito la sua logica di dominio rapido, mirando a conquistare la natura per piegarla agli interessi del capitale. Oggi il capitalismo della sorveglianza ha puntato il mirino sulla natura *umana*. Solo gradualmente abbiamo capito che i mezzi di dominio impiegati dal capitalismo industriale per più di due secoli hanno minato alla base le condizioni che permettono la vita sulla Terra, violando le fondamenta della civiltà. Malgrado i molti benefici recati e le sue immense conquiste, il capitalismo industriale ci ha portati a due passi dal destino degli abitanti dell'Isola di Pasqua, che avevano distrutto la loro terra e poi avevano eretto delle statue per cercare aiuti che non sarebbero mai arrivati. *Se il capitalismo industriale ha danneggiato la natura in modo tanto pericoloso, quali sconvolgimenti potrà apportare il capitalismo della sorveglianza alla natura umana?*

La risposta richiede un ritorno agli imperativi. Il capitalismo industriale ci ha portati sul baratro, ma non per una malvagia sete di distruzione o per malfunzionamenti tecnologici. Il risultato è stato invece il frutto ineluttabile della sua stessa logica dell'accumulazione, con l'imperativo di massimizzare il profitto, la competizione, la produttività tramite l'elaborazione tecnologica della produzione e una crescita basata sul continuo reinvestimento del surplus.[23] A

contare è l'"orientamento economico" di Weber, e come si fonde con la forma specifica di capitalismo che arriva a dominare ogni epoca.

La logica del capitalismo industriale ha esentato l'impresa dalla responsabilità delle sue conseguenze distruttive, destabilizzando il sistema climatico e gettando pertanto nel caos ogni essere vivente. Polanyi ha compreso come il capitalismo puro non possa essere sabotato dall'interno, e ha sostenuto che spettava alla società imporgli degli obblighi, insistendo su delle misure capaci di legare il progetto capitalista a quello sociale, difendendo e migliorando la vita e la natura. Allo stesso modo, possiamo capire che cosa può significare per noi la profezia di Polanyi solo alla luce degli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza, e nella maniera in cui delimitano la sua rivendicazione dell'esperienza umana. È il momento giusto per riscoprire il nostro senso dello stupore: *se la civiltà industriale ha prosperato a spese della natura e ora minaccia di distruggere la Terra, una civiltà dell'informazione dettata dal capitalismo della sorveglianza potrà prosperare solo a spese della natura umana, minacciando di distruggere la nostra stessa umanità*. La profezia di Polanyi ci spinge a domandarci se possiamo invertire questo destino con le nostre dichiarazioni.

Nella prima e seconda parte del libro ci siamo dedicati alla comprensione delle origini del capitalismo della sorveglianza e alla identificazione, definizione e analisi dei suoi meccanismi fondanti e dei suoi imperativi economici. Fin dall'inizio, l'idea è stata di rendere indissolubili la scelta terminologica e la lotta, visto che certi nomi scelti in modo attento e innovativo ci possono attrezzare meglio per individuare questi meccanismi di esproprio, invertire la loro azione,

produrre degli ostacoli con estrema urgenza, sfidare la divisione patologica dell'apprendimento e, infine, sintetizzare nuove forme di capitalismo dell'informazione in grado di assecondare il nostro bisogno di una vita soddisfacente. La partecipazione sociale e i bisogni dell'individuo non dovrebbero dipendere dal sacrificio del nostro diritto al futuro, che comprende la nostra volontà di volere, la nostra autonomia, i nostri diritti di decidere, la nostra privacy e, naturalmente, la nostra natura umana.

Sarebbe però sbagliato supporre che il capitalismo della sorveglianza possa essere compreso solo tramite il prisma della sua azione economica, o che le sfide che abbiamo davanti si limitino alla comprensione, al contenimento e alla trasformazione dei suoi meccanismi fondanti. Le conseguenze di questa nuova logica dell'accumulazione sono già straripate oltre le pratiche commerciali, e continuano a invadere il tessuto delle nostre relazioni sociali, trasformando il rapporto che abbiamo con noi stessi e con gli altri. Queste trasformazioni hanno creato il terreno adatto al successo del capitalismo della sorveglianza: un invasore che si crea la propria fonte di cibo. Trasformandoci, esso produce sostanze in grado di nutrirlo nella sua avanzata.

Forse è più facile vedere queste dinamiche guardando al passato. La differenza tra capitalismo industriale e civiltà industriale è la differenza tra le operazioni economiche e le società che hanno prodotto. La variante del capitalismo industriale che è arrivata al potere alla fine del Ventesimo e all'inizio del Ventunesimo secolo ha prodotto un contesto morale che avvertiamo intuitivamente anche quando non gli diamo un nome. Il capitalismo industriale è stato

segnato dalla divisione specializzata del lavoro, con le sue caratteristiche storicamente determinate: la conversione dell'artigianato in produzione di massa basata sulla standardizzazione, la razionalizzazione e l'intercambiabilità dei pezzi; la catena di montaggio; la produzione di massa; le larghe popolazioni di persone stipendiate concentrate nell'ambiente della fabbrica; le gerarchie amministrative professionali; l'autorità dei manager; la specializzazione funzionale; e la distinzione tra lavoro delle tute blu e lavoro dei colletti bianchi.

La lista serve per fornire degli esempi, e non è certo esaustiva, ma lo è abbastanza per ricordarci che la civiltà industriale è nata da queste espressioni degli imperativi economici che regolavano l'espansione industriale. La cultura, la psicologia e la socialità vennero determinate dalla divisione del lavoro. Il passaggio dall'artigianato allo stipendio fisso creò nuove popolazioni di impiegati e consumatori, uomini e donne interamente dipendenti da mezzi di produzione detenuti e gestiti da aziende private. È stato il punto di snodo della società di massa, della sua autorità gerarchica, e delle sue forme di potere pubblico e privato centralizzate e burocratizzate, mentre su tutto aleggiavano gli spettri di conformismo, sottomissione e standardizzazione degli esseri umani. Le vite venivano definite da istituzioni che rispecchiavano l'organizzazione industriale, scuole, ospedali, e sotto certi aspetti anche la vita domestica della famiglia, nella quale le età e le fasi dell'esistenza venivano lette come funzioni del sistema industriale, dall'apprendistato alla pensione.

In un’epoca nella quale il capitalismo della sorveglianza è emerso come forma dominante di capitalismo dell’informazione, dobbiamo chiederci: che tipo di civiltà ci preannucia? Gli altri capitoli della terza parte del libro vogliono contribuire a questo urgente dibattito. Ho già detto che non si potranno perseguire i “guadagni sicuri” senza il potere per farlo. Qual è la natura di questo nuovo potere? Come trasformerà le nostre società? Che soluzione ci offre per una terza modernità? Quali nuove lotte segneranno questi giorni a venire, e che cosa presagiscono per un futuro digitale che si possa chiamare casa? Queste sono le domande che ci portano alla terza parte.

1. Hannah Arendt, *The Life of the Mind*, Harcourt Brace Jovanovich, New York 1978, pp. 13-14 (ed. it. *La vita della mente*, Il Mulino, Bologna 2009).

2. Hannah Arendt, *The Human Condition*, University of Chicago Press, Chicago 1998, p. 244 (ed. it. *Vita activa. La condizione umana*, Bompiani, Milano 2000).

3. Si veda altresì la discussione in John R. Searle, *Making the Social World: The Structure of Human Civilization*, Oxford University Press, Oxford 2010, p. 133 (ed. it. *Creare il mondo sociale. La struttura della civiltà umana*, Raffaello Cortina Editore, Milano 2010).

4. *Ivi*, pp. 133, 136.

5. *Ivi*, pp. 194-95. Si veda altresì la teoria del professor Alan Dershowitz della Harvard Law School, una teoria pragmatica dei diritti umani che è pertinente alla mia analisi. Dershowitz definisce i diritti come "quelle preferenze fondamentali che l'esperienza e la storia, soprattutto quella delle grandi ingiustizie, insegnano essere talmente fondamentali che i cittadini dovrebbero essere convinti a consolidarli e a non renderli soggetti a facili modifiche con il cambiare delle maggioranze". In questo modo i diritti vengono fatti discendere dagli errori, in un approccio "dal basso verso l'alto": c'è infatti molto più consenso su ciò che costituisce una terribile ingiustizia che non sulle condizioni di una giustizia perfetta, Alan M. Dershowitz, *Rights from Wrongs: A Secular Theory of the Origins of Rights*, Basic, New York 2004, pp. 81-96 (ed. it. *Una teoria laica dell'origine dei diritti*, Codice edizioni, Torino 2005).

6. Sir Henry Maine, *Ancient Law*, E.P. Dutton & Co. Inc., New York 1861.

7. Liam B. Murphy, "The Practice of Promise and Contract", New York University Public Law and Legal Theory, 2014, p. 2069; Avery W. Katz, "Contract Authority-Who Needs It?", *University of Chicago Law Review* 81, n. 4 (2014), p. 27; Robin Bradley Kar, "Contract as Empowerment", *University of Chicago Law Review* 83, n. 2 (2016), p. 1.

8. Varian, "Beyond Big Data", cit. Tale informazione perfetta è quella che gli economisti comportamentali chiamano "razionalità illimitata" o "competenza cognitiva senza restrizioni". Si veda Oliver E. Williamson, *The Economic Institutions of Capitalism*, Free Press, New York 1998, p. 30 (ed. it. *Le istituzioni economiche del capitalismo. Imprese, mercati, rapporti contrattuali*, Franco Angeli, Milano 1992).

9. Per un'ottima analisi di questo problema in rapporto ai contratti click-wrap e ad altre forme di *boilerplate* o contratti standard, si veda Robin Kar e Margaret Radin, "Pseudo-contract & Shared Meaning Analysis", University of Illinois College of Law, 16 novembre 2017.

10. Weber sostiene che la "decentralizzazione dell'attività legislativa" espressa nell'"ordinamento privato dei contratti" non produce necessariamente "una riduzione del grado di coercizione". Egli sottolinea che quando un ordine giuridico impone poche "norme che esprimono obblighi e divieti e lascia molte 'libertà' e 'autorizzazioni', può nondimeno [...] facilitare un aumento quantitativo e qualitativo

non solo della coercizione in generale ma nello specifico della coercizione autoritaria". È proprio in questo senso che gli industriali del primo Novecento utilizzavano il diritto di libertà contrattuale per impiegare manodopera minorile, esigere la giornata lavorativa di dodici ore e imporre condizioni lavorative pericolose; ed è proprio così che ci vengono rifilati contratti click-wrap illegali e temerari i cui autori analogamente si rifugiano nella rivendicazione della libertà contrattuale. Si veda Max Weber, *Economy and Society: An Outline of Interpretive Sociology*, University of California Press, Berkeley 1978, pp. 668-681 (ed. it. *Economia e società. Teoria delle categorie sociologiche*, Donzelli, Roma 2005-2018).

11. Hal R. Varian, "Economic Scene; If There Was a New Economy, Why Wasn't There a New Economics?", *The New York Times*, 17 gennaio 2002.

12. Williamson, *The Economic Institutions of Capitalism*, cit.

13. Oliver E. Williamson, "The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract", *Journal of Economic Perspectives* 16, n. 3 (2002), p. 174.

14. Williamson, *The Economic Institutions of Capitalism*, cit., pp. 30-31, 52. Con il suo abituale acume, Evgenij Morozov fece questo collegamento in un'anticipatrice discussione del 2014 sulle origini delle analitiche dei "Big Data" nelle ambizioni dei pianificatori socialisti. Evgenij Morozov, "The Planning Machine", *The New Yorker*, 6 ottobre 2014, https://www.newyorker.com/magazine/2014/10/13/planning-machine.

15. “Repo Man Helps Pay Off ill for Elderly Couple’s Car”, *ABC News*, 23 novembre 2016; Sarah Larimer, “A Repo Man Didn’t Want to Seize an Elderly Couple’s Car, So He Helped Pay It Off for Them Instead”, *The Washington Post*, 24 novembre 2016.

16. Timothy D. Smith, Jeffrey T. Laitman e Kunwar P. Bhatnagar, “The Shrinking Anthropoid Nose, the Human Vomeronasal Organ, and the Language of Anatomical Reduction”, *Anatomical Record* 297, n. 11 (2014), pp. 2196-2204.

17. Chris Jay Hoofnagle e Jennifer King, “Research Report: What Californians Understand About Privacy Offline”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 15 maggio 2008.

18. Joseph Turow *et al.*, “Americans Reject Tailored Advertising and Three Activities That Enable It”, Annenberg School for Communication, 29 settembre 2009; Joseph Turow, Michael Hennessy e Nora Draper, “The Tradeoff Fallacy: How Marketers Are Misrepresenting American Consumers and Opening Them Up to Exploitation”, Annenberg School for Communication, giugno 2015; Lee Rainie, “Americans’ Complicated Feelings About Social Media in an Era of Privacy Concerns”, Pew Research Center, 27 marzo 2018.

19. Filippo Tommaso Marinetti, *Il Manifesto del futurismo*, Le Figaro, Parigi 1909; Harlan K. Ullman e James P. Wade, *Shock and Awe: Achieving Rapid Dominance*, Forgotten Books, 2008.

20. Greg Mitchell, *The Tunnels: Escapes Under the Berlin Wall and the Historic Films the JFK White House Tried to Kill*, Crown, New York 2016 (ed. it. *Tunnel. 1962: fuga sotto il muro di Berlino*, UTET,

Torino 2017); Kristen Greishaber, “Secret Tunnels That Brought Freedom from Berlin’s Wall”, *The Independent*, 18 ottobre 2009.

21. Mary Elise Sarotte, *The Collapse: The Accidental Opening of the Berlin Wall*, Basic, New York 2014, p. 181.

22. Polanyi, La grande trasformazione, cit.

23. Ellen Meiksins Wood, *The Origin of Capitalism: A Longer View*, Verso, Londra 2002.

TERZA PARTE

IL POTERE STRUMENTALIZZANTE PER LA TERZA MODERNITÀ

CAPITOLO 12

Due specie di potere

E *l'era si concluse, e l'ultimo liberatore morì*
nel suo letto, fatto ozioso e infelice; erano salvi;
l'ombra improvvisa dell'immenso polpaccio del gigante
non sarebbe più scesa alla sera sul prato davanti a casa.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina, XII*

12.1 TORNANDO A QUEL CHE NON AVEVA PRECEDENTI

Nel capitalismo della sorveglianza, i "mezzi di produzione" sono al servizio dei "mezzi di modifica del comportamento". I processi meccanizzati sostituiscono i rapporti umani in modo che la certezza sostituisca la fiducia. Il tutto conta su un grande apparato digitale, concentrazioni di conoscenze e capacità computazionali avanzate senza precedenti, e una ricchezza immensa. L'arco della modifica del comportamento in quantità di scala integra le varie operazioni che abbiamo esaminato: estrazione e renderizzazione ubique, attivazione (tuning, herding, condizionamento), catene di rifornimento del surplus comportamentale, processi industriali basati sull'intelligenza delle macchine, fabbricazione di prodotti predittivi, mercati dinamici dei comportamenti futuri e targettizzazione; tutto ciò porta a ulteriori pratiche di tuning, herding e condizionamento, fino alla coercizione del non-contratto, che rinnova il ciclo.

Questa catena è un progetto di mercato: il suo scopo è fabbricare previsioni, che aumentano di valore se si avvicinano alla certezza. Le previsioni migliori contano su un numero di dati che si approssima alla totalità. Per inseguirla, i capitalisti della sorveglianza si sono

impossessati della divisione dell'apprendimento nella società. Sono loro a gestire la conoscenza dalla vetta dell'ordine sociale, da dove alimentano e proteggono il testo ombra: la matrice della certezza. Tutti noi siamo intrappolati nella rete di questo mercato.

Nella prima e seconda parte abbiamo esaminato condizioni, meccanismi e operazioni che costruiscono questo regno di conoscenza privata e le sue ricche previsioni, in marcia verso la certezza per garantire i guadagni voluti. Come ho scritto nel capitolo 7, non si può avere nulla di *garantito* se non si detiene il potere di renderlo tale. Questo è il cuore di tenebra del capitalismo della sorveglianza: un nuovo tipo di commercio che ci re-immagina con lo sguardo che gli conferisce il suo potere, mediato dai propri mezzi di modifica del comportamento. Che potere è, e come riesce a dare nuova forma alla natura umana per fare soldi con le previsioni certe?

Questo potere che definisco *strumentalizzante* ha il compito di *strutturare e strumentalizzare il comportamento al fine di modificarlo, predirlo, monetizzarlo e controllarlo*. In questa definizione, il compito di "strutturare" spetta al burattino e alla sua architettura materiale di computazione senziente ubiquamente connessa che renderizza, interpreta e attiva l'esperienza umana. L'atto di "strumentalizzare", invece, denota le relazioni sociali che legano i burattinai all'esperienza umana, con il capitale della sorveglianza che impiega le macchine per trasformarci in mezzi da sfruttare. Il capitalismo della sorveglianza ci ha costretti a fare i conti con una forma di capitalismo senza precedenti. Adesso il potere strumentalizzante che sostiene e rafforza il suo progetto ci impone di confrontarci una seconda volta con ciò che non ha precedenti.

Quando studiosi, leader della società civile, giornalisti, figure pubbliche e la maggior parte di noi si schiera con coraggio contro questo nuovo potere, inevitabilmente si rifà al Grande Fratello di Orwell, e in modo più generale allo spettro del totalitarismo, tanto che gli attuali soggetti che interpretano tale minaccia – Google, Facebook e l'intera schiera della sorveglianza commerciale – vengono definiti spesso come "totalitarismo digitale".[1] Ammiro chi si è ribellato alle incursioni della sorveglianza commerciale, ma secondo me equiparare il potere strumentalizzante al totalitarismo ci impedisce di capirlo, così come di resistergli, neutralizzarlo e infine togliergli le forze. Il potere strumentalizzante non ha antecedenti storici, mentre l'incontro con un tipo totalmente inedito di potere ha un precedente molto vivido nella memoria.

Prima che il totalitarismo fosse chiamato così e venisse studiato per quel che effettivamente era, chi era intenzionato a interpretarlo per combattere le sue letali minacce si era appropriato del linguaggio dell'imperialismo. Oggi il capitalismo della sorveglianza ci ha fatti naufragare in un altro mare nero di pericoli mai visti e per questo incomprensibili. Come ha fatto chi ci ha preceduto, ci affidiamo alle rassicuranti categorie del Ventesimo secolo come fossero salvagenti.

Siamo tornati alla carrozza senza cavalli, collegando i nostri nuovi timori a eventi del passato, familiari, inconsapevoli del fatto che ci porterebbero solo a conclusioni sbagliate. Dobbiamo invece cogliere la logica interna specifica di un potere peculiare del Ventunesimo secolo, per la quale il passato non offre una bussola adatta. Il totalitarismo voleva ricostruire la specie umana attraverso il duplice

meccanismo del genocidio e dell'"ingegneria dell'anima". Il potere strumentalizzante, come vedremo, ci porta in una direzione ben diversa. Ai capitalisti della sorveglianza non interessano lo sterminio o il cambiamento delle nostre anime. Certo, da molti punti di vista i loro obiettivi sono ambiziosi come quelli dei leader totalitaristi, ma sono anche ben diversi. Dobbiamo dare un nome del tutto nuovo a questa strana forma di potere senza precedenti, per organizzare una resistenza efficace e garantirci il potere di crearci da soli il nostro futuro.

Nelle pagine restanti di questo capitolo preparerò i prossimi passaggi. Il primo compito è capire che cosa non è il potere strumentalizzante, pertanto nella sezione che segue prenderemo brevemente in esame gli elementi che hanno caratterizzato i totalitarismi del Ventesimo secolo. La cosa più importante è che il totalitarismo, come il potere strumentalizzante, non aveva precedenti. Andava oltre la comprensione umana. Pertanto possiamo imparare molto dagli sforzi di interpretazione compiuti da studiosi, giornalisti e persone comuni che si trovarono sopraffatti da una forza indecifrabile e irrefrenabile, e dagli sbagli commessi. Una volta analizzati questi temi, saremo in grado di esplorare le origini del potere strumentalizzante in un contesto intellettuale che sarebbe stato definito "comportamentismo radicale", sostenuto soprattutto da B.F. Skinner, con il suo sogno di una "tecnologia del comportamento". Nel capitolo 13 ci serviremo di quanto appreso per capire gli obiettivi e le strategie del tutto peculiari del potere strumentalizzante.

12.2 IL TOTALITARISMO COME NUOVA SPECIE DI POTERE

La parola “totalitarismo” apparve per la prima volta all’inizio del Ventesimo secolo negli scritti del filosofo italiano Giovanni Gentile, e si diffuse grazie al libro *La dottrina del fascismo*, scritto nel 1932 da Mussolini con lo stesso Gentile, all’epoca principale filosofo del fascismo.[2] All’inizio del Ventesimo secolo l’Italia era un Paese di seconda fascia, ignorato sui palcoscenici internazionali, che covava un senso di fallimento e umiliazione, incapace com’era di sostentare i propri abitanti, che a milioni emigravano in cerca di una vita migliore. Nel primo decennio del secolo, una nuova generazione di intellettuali e futuristi all’avanguardia cominciò a intessere il sogno di una “nuova Italia”, e Gentile utilizzò il suo talento di filosofo proprio per rilanciare il nazionalismo.

Al cuore della filosofia politica di Gentile c’è l’idea del “totale”.[3] Lo Stato va pensato come unità organica e inclusiva che trascende le vite dei singoli. Differenze e divisioni vanno sottomesse allo Stato per il bene di questa totalità sovraordinata. Nel 1932, Mussolini incaricò Gentile di scrivere l’introduzione filosofica del suo libro, nel quale elencò i princìpi politici e sociali alla base della visione fascista.[4] La *Dottrina* inizia con la dichiarazione della superiorità della mentalità fascista, che è soprattutto “spirituale”, e penetra anche i recessi più intimi di ogni singola persona che vi prenda parte:

> Per conoscere gli uomini bisogna conoscere l’uomo. [...] Il fascismo è totalitario, e lo Stato fascista, sintesi e unità di ogni valore, interpreta, sviluppa e potenzia tutta la vita del popolo. [...] È forma e norma interiore, e disciplina di tutta la persona; penetra la volontà come l’intelligenza. [...] Scende nel profondo e si annida

> nel cuore dell'uomo d'azione come del pensatore, dell'artista come dello scienziato: anima dell'anima. [...] Vuol rifare non le forme della vita umana, ma il contenuto, l'uomo, il carattere, la fede. [...] E a questo fine vuole disciplina, e autorità che scenda addentro negli spiriti, e vi domini incontrastata.[5]

Quello stesso anno, il rinnovamento dell'anima come segno dell'impulso totalitarista venne reso immortale da Stalin a Mosca nel corso di una serata a base di champagne. Lo scenario era un promettente incontro letterario tenuto dal compiacente Maksim Gor'kij nella sua vasta magione, donatagli da Stalin al suo ritorno in Russia dopo l'esilio volontario in Italia. La stanza piombò nel silenzio quando Stalin propose un brindisi:

> I nostri carri armati non servono se le anime di chi li deve condurre sono di argilla. Per questo dico che è più importante produrre anime che carri armati. [...] A cambiare l'uomo è la vita stessa, e i presenti devono essere d'aiuto nel dare una nuova forma alla sua anima. È questo che conta, produrre anime. Ed è per questo che alzo il calice a voi scrittori, *ingegneri delle anime*.[6]

Gli scrittori accanto a Stalin quella sera brindarono con lui, forse memori di colleghi meno accondiscendenti già esiliati o giustiziati, ripensando magari agli omicidi e alle torture subiti nel 1929 nell'arcipelago Soloveckie, per questo noto come la "chiesa della decapitazione".[7]

Nel 1933, il termine "totalitarismo" era già largamente diffuso in Germania. Lo adoperava il ministro della propaganda Joseph Goebbels, mentre gli intellettuali tedeschi parlavano di "svolta

totalitarista". Il nazismo ne cambiò la dottrina in modo considerevole, mettendo al centro del totalitarismo tedesco non lo "Stato" bensì il "movimento", un avvicendamento riassunto nei primi anni di cancellierato di Hitler nel popolare slogan nazionalsocialista: "È il movimento che dà gli ordini allo Stato".[8]

Il totalitarismo era una nuova specie di potere che fin dal principio aveva confuso i tentativi di analizzarlo, e le varianti russa e tedesca si diffusero in queste società, minando le basi della civiltà occidentale. Questi regimi totalitari si radicarono anni prima della Seconda guerra mondiale – nel 1929 in Russia, con l'ascesa di Stalin, e nel 1933 in Germania, quando Hitler divenne cancelliere – ma vennero studiati sistematicamente solo dopo la fine della guerra. Un'analisi coeva era resa impossibile dal fatto che tutto fosse misterioso e in continuo movimento: i piani eseguiti nell'ombra dalla polizia segreta, l'omertà, le atrocità nascoste, l'incessante cambiamento delle gerarchie, l'intenzionale distorsione dei fatti, trasformati in anti-fatti, in un diluvio inarrestabile di propaganda, disinformazione, eufemismi e menzogne. Il leader autoritario, l'"egocrate", per dirla col filosofo francese Claude Lefort, si disfa di leggi e "senso comune" per diventare il visionario giudice di ciò che è giusto e ingiusto in ogni singolo momento.[9]

L'opinione pubblica occidentale, specialmente negli Stati Uniti, era sinceramente incapace di cogliere l'enormità degli eventi. Era rimasta di sasso. Questa paralisi intellettuale è stata immortalata nelle pagine di un'icona culturale dell'epoca, la rivista *Look*, il cui numero del 15 agosto 1939 conteneva un articolo intitolato "Che sta

succedendo in Russia?", scritto da Walter Duranty, ex corrispondente da Mosca per il *New York Times* e vincitore del premio Pulitzer.[10] L'articolo venne pubblicato pochi mesi dopo la fine del Grande Terrore, con il quale Stalin, tra il 1937 e il 1938, aveva dato l'ordine di uccidere interi gruppi di cittadini sovietici, dai poeti ai diplomatici, dai generali ai politici lealisti. Secondo Robert Conquest, storico dei Soviet, in quei due anni sette milioni di persone vennero arrestate, un milione uccise mediante esecuzione, altri due milioni morirono nei campi di lavoro, un altro milione vennero imprigionate e altri sette milioni erano ancora nei campi alla fine del 1938.[11]

Malgrado la poca distanza da una catastrofe tanto permeata dal male, l'articolo di Duranty descrive la Costituzione dell'Unione Sovietica come una delle "più democratiche al mondo [...] la base dalla quale costruire la democrazia futura". Oltre a tessere le lodi dell'Armata rossa, della scuola e della sanità gratuite, delle comunità abitative e della parità dei sessi, Duranty parla in termini scherzosi della "grande purga", descritta come "una pulizia di stagione del Partito comunista", ma annuncia che ora "le pulizie sono finite" e si stanno "riparando i danni", come se il Paese fosse stato attraversato da una tempesta particolarmente dannosa. In verità lo schema stalinista, fatto di violenza, carcere, esilio ed esecuzioni, aveva appena cominciato a dedicarsi con terrificante ferocia ai Paesi Baltici e alla Polonia dell'est. Tra le molte atrocità commesse tra il 1939 e il 1941, centinaia di migliaia di polacchi vennero condotti a passo di marcia verso i campi di lavoro del Nord,[12] e decine di migliaia di

membri del Partito comunista polacco vennero uccisi.[13] Solo una settimana dopo l'articolo di Duranty, Stalin firmò il patto di non aggressione con Hitler, a settembre l'Armata rossa attaccò la Polonia e a novembre invase la Finlandia.[14] Nel 1940, Stalin ordinò il massacro di 15.000 nazionalisti polacchi, imprigionati durante gli attacchi del 1939.[15]

Il tratto più sorprendente dell'articolo di Duranty è la caratterizzazione dello stesso Stalin. Tra la recensione entusiasta del nuovo film *Il mago di Oz* e un lungo inserto pieno di foto imbarazzanti di personaggi famosi, come il pupazzo da ventriloquo Charlie McCarthy con una sigaretta tra le labbra di legno, c'è una foto di Iosif Stalin con un sorriso smagliante e la didascalia: "Stalin, leader del comitato centrale del Partito comunista, [...] non detta legge come Lenin. Stalin preferisce ascoltare i suoi compagni prima di prendere le decisioni".[16] Il fatto che nel 1939 *Look* glorificasse Stalin come un buon esempio di leadership aperta venne imitato qualche mese dopo dalla copertina che *Time* dedicò all'"Uomo dell'anno". Tra il 1930 e il 1953, anno della sua morte, Stalin arrivò per ben dieci volte sulla copertina di *Time*, il che ci fa intuire come il totalitarismo fosse stato elaborato e istituzionalizzato molto prima di venire identificato e analizzato come una nuova forma coerente di potere, in grado, secondo le conclusioni di molti studiosi, di minacciare la civiltà come mai successo prima.[17]

Con poche eccezioni di rilievo, solo dopo la sconfitta dei nazisti si cominciò davvero a cercare le parole giuste. "Erano disponibili molte informazioni che contraddicevano i resoconti ufficiali" scrive

Conquest, il quale si chiede perché "giornalisti, sociologi e altre personalità in visita nel Paese" avessero dato retta alle bugie del regime sovietico. Un motivo erano gli sforzi del governo per presentare un'immagine falsa, fatta di "prigioni modello", dalla quale era stata cancellata qualsiasi traccia dell'immensa macchina di morte e tortura messa in atto dallo Stato. Un altro motivo era la credulità degli osservatori stessi. In casi come quello di Duranty, erano accecati dalla condivisione dell'ideologia socialista.[18]

Il motivo più importante è però che nella gran parte dei casi, giornalisti, studiosi e politici occidentali faticavano a rendersi conto della portata mostruosa del totalitarismo perché la realtà era tanto "improbabile" da risultare difficile da comprendere anche per gli specialisti. "L'epoca di Stalin" scrive Conquest "è colma di fatti che appaiono implausibili a chi non è abituato a trattare temi simili".[19]

Questa mancanza di comprensione è di importanza primaria per chi voglia fare i conti con il capitalismo della sorveglianza e il nuovo potere strumentalizzante. L'impossibilità di confrontarsi con il totalitarismo è evidente nei commoventi resoconti dei primi studiosi determinati a svelare quelle verità così cruente. Quasi tutti gli intellettuali che provarono a farlo nel dopoguerra raccontano lo sbigottimento di fronte a come, per dirlo con le parole dello scienziato politico di Harvard Carl Friedrich, "d'improvviso esplose il totalitarismo, del tutto inatteso e imprevisto".[20] Si manifestò in modo tanto nuovo e insolito, tanto rapido, scioccante e imparagonabile a qualsiasi cosa fosse successa prima da sfuggire al linguaggio stesso, sfidando norme, valori e forme legittime d'azione.

La violenza sistematica e la complicità che coinvolsero in un lampo interi popoli avevano suscitato uno stupore che si era tradotto in paralisi, anche da parte di alcuni grandi pensatori del Ventesimo secolo. Friedrich fu tra i primi studiosi del totalitarismo a raccontarlo, scrivendo nel 1954 che "prima del 1914, praticamente nessuno aveva previsto gli sviluppi futuri della civiltà occidentale, [...] nessuno dei grandi storici, giuristi e sociologi aveva intravisto che cosa avrebbero riservato gli anni a venire [...] che sarebbero culminati nel totalitarismo. Questo fallimento di prospettiva corrisponde a una difficoltà di comprensione".[21] Nemmeno i più lungimiranti interpreti della società industriale d'inizio secolo, come Durkheim e Weber, avevano previsto sviluppi tanto sanguinosi. Ne *Le origini del totalitarismo*, il suo straordinario studio sul potere totalitario scritto nei primi sei anni del dopoguerra e pubblicato nel 1951, Hannah Arendt descrisse la sconfitta della Germania nazista come "la prima occasione per cercare di narrare e comprendere quanto avvenuto [...] ancora con angoscia e dolore [...] con una tendenza alla deplorazione, ma non più con un senso di muta indignazione e orrore impotente".[22]

In seguito, un coraggioso e brillante corpus di studi si sarebbe rivelato all'altezza del bisogno di capire, producendo modelli e scuole di pensiero differenti, ognuno con intuizioni e focus distinti, ma che avevano in comune l'intenzione di dare finalmente un nome al grande male. "Il totalitarismo ha scoperto un mezzo per dominare e terrorizzare gli essere umani dall'interno" scrisse ancora Arendt[23] nella sua analisi dettagliata del totalitarismo, un tentativo

pionieristico di teorizzare che cosa fosse appena accaduto. “La comprensione”, scrisse, è la risposta necessaria alla “natura veramente radicale del male” dischiusa dal totalitarismo. “Significa [...] esaminare e portare coscientemente il fardello che il nostro secolo ci ha posto sulle spalle, non negarne l’esistenza, non sottomettersi supinamente al suo peso”. Il totalitarismo mirava alla “distruzione dell’umanità” e “dell’essenza dell’uomo”, e “voltare le spalle alle forze distruttive del secolo non serve a nulla.”[24] Per il totalitarismo era essenziale la cancellazione di tutti i legami e le fonti di significato all’infuori del “movimento”: “Ci si può aspettare una simile ‘fedeltà’ soltanto da un essere umano completamente isolato, che senza alcun vincolo sociale con i familiari, gli amici, i compagni e i conoscenti, senta di avere un posto nel mondo esclusivamente mercé l’appartenenza al movimento, al partito”.[25]

Altri studiosi della metà del secolo, come Friedrich, Adorno, Gurian, Brzezinski e Aron, scrissero a proposito di questi argomenti, riconoscendo come il totalitarismo volesse dominare l’animo umano.[26] Comandare un popolo fino ad arrivare all’anima degli individui richiede uno sforzo inimmaginabile, che inizialmente rese incomprensibile anche il totalitarismo. Richiede la collaborazione di sgherri, coi loro sgherri, coi loro sgherri, che si rimboccano le maniche e affondano le mani nel sangue e nella merda di persone reali, con corpi che puzzano e sudano e urlano di terrore, afflizione e dolore.[27] Misura il proprio successo a livello cellulare, dove sa penetrare rapidamente, sovvertendo e sottomettendo ogni tacito

desiderio per inseguire quella visione genocida che lo storico Richard Shorten chiama "l'esperimento di riforma dell'umanità".[28]

La distruzione e la ricostruzione della società e la purificazione della specie umana vennero messe in atto in nome della "classe" nell'Unione Sovietica di Stalin e in nome della "razza" nella Germania di Hitler. Ogni regime inventò il proprio "altro" da destinare al massacro – ebrei, rom, omosessuali e rivoluzionari in Germania ed Europa dell'Est, interi segmenti della popolazione nella Russia di Stalin – e il proprio "noi" che avrebbe dovuto dedicarsi anima e corpo al regime.[29] In tal modo, i regimi totalitari riuscirono ad attuare la propria visione del "popolo come unità", secondo la descrizione di Claude Lefort: "L'unanimità sociale corrisponde all'unanimità interiore, mantenuta attraverso l'odio verso i 'nemici del popolo'".[30]

Il potere totalitario non può avere successo a distanza. Il conformismo è insufficiente. La vita interiore di ogni individuo dev'essere rivendicata e trasformata dalla minaccia perpetua di punizione in assenza di crimine. Lo sterminio di massa garantisce economie di scala – campi di concentramento, massacri e gulag – ma per il resto si tratta di un terrore domestico mirato a rimodellare ogni aspetto dell'individuo partendo dall'interno: cuore, mente, sessualità, personalità e spirito. Per farlo serve orchestrare minuziosamente isolamento, ansia, paura, persuasione, fantasia, desiderio, ispirazione, orrore e sorveglianza. Arendt descrive il processo incessante di "atomizzazione" e fusione con il quale il terrore distrugge i comuni legami fatti di leggi, norme, fiducia ed

empatia “che offrono lo spazio vitale alla libertà dell’individuo”. “I lacci di ferro” del terrore “stringono senza pietà [...] gli uomini l’uno con l’altro, al punto che lo spazio per agire liberamente [...] scompare”. Il terrore “fabbrica l’unità degli uomini”.[31]

12.3 UN ORIZZONTE DEL TUTTO DIVERSO

Il potere strumentalizzante si muove in modo differente e verso un orizzonte opposto. Il totalitarismo ha usato la violenza, mentre il potere strumentalizzante usa i mezzi di modifica del comportamento: è qui che dobbiamo cambiare focus. Il potere strumentalizzante non è interessato alle nostre anime o a imporre dei princìpi. Non c’è un addestramento, né una trasformazione volta alla salvezza spirituale, né un’ideologia alla quale conformare le nostre azioni. Il potere strumentalizzante non è interessato a possedere la totalità di una persona, né a sterminare o a straziare i nostri corpi e le nostre menti nel nome della pura devozione. Apprezza i dati che gli arrivano dal nostro sangue e dalla nostra merda, ma non gli interessa sporcarsi le mani. Non mira al dolore, al lutto, al terrore, per quanto apprezzi senza dubbio il surplus comportamentale che scaturisce dall’afflizione. È profondamente e infinitamente indifferente a ciò che ci motiva e che riteniamo significativo. Si basa su azioni misurabili, perciò gli importa solo se quello che facciamo sia *accessibile* o meno alle sue incessanti operazioni di renderizzazione, modifica, monetizzazione e controllo.

Anche se non uccide, è spaventoso, incomprensibile e inedito, proprio come lo fu il totalitarismo per le sue vittime e i suoi testimoni. Il nostro incontro con un potere senza precedenti ci aiuta

a spiegare perché sia stato difficile battezzare e conoscere questa nuova specie di coercizione, approntata segretamente, camuffata dalla tecnologia e dalla complessità delle sue tecniche, offuscata da una retorica accattivante. Il totalitarismo era un progetto politico alleato al potere economico per soggiogare la società. Il potere strumentalizzante è un progetto di mercato che converge con il digitale per un tipo di dominio sociale completamente unico.

Non deve pertanto sorprenderci che il "punto di vista" specifico della strumentalizzazione sia stato elaborato in quel controverso dominio intellettuale noto come "comportamentismo radicale" e nei suoi antecedenti nella fisica teoretica a cavallo del secolo. Nel resto di questo capitolo, l'analisi del potere nell'epoca del capitalismo della sorveglianza ci condurrà lontano dagli omicidi e dal caos del totalitarismo. Ci porterà tra aule di studio e laboratori, tra pensatori che ritenevano che la parola "libertà" fosse un sinonimo d'ignoranza e gli esseri umani organismi distanti imprigionati in schemi di comportamento al di fuori della loro comprensione e del loro controllo, come le api, le formiche, o gli alci di Stuart MacKay.

12.4 L'ALTRO

In una copertina del 1971, *Time* definì Burrhus Frederic Skinner "un'istituzione di Harvard, [...] il più influente psicologo vivente in America, e la figura più controversa nell'ambito della scienza del comportamento umano, adorato come un messia e temuto come una minaccia".[32] Skinner passò gran parte della sua carriera nel dipartimento di Psicologia di Harvard, e alcuni dei ricordi più intensi della mia specializzazione sono le nostre discussioni serrate che si

protraevano per ore. Quelle conversazioni cambiarono ben poco le nostre rispettive opinioni, lo ammetto, ma senza dubbio mi incuriosiva quel modo così diverso dal mio di considerare la vita umana.

Come accademico, Skinner era celebre per le tecniche e gli strumenti ingegnosi che aveva inventato per studiare il comportamento animale, prima nel vecchio sottoscala buio della Memorial Hall e poi al settimo piano della nuova William James Hall, e per come con i suoi studenti avesse escogitato dei metodi per modificarlo: piccioni e leve, piccioni e grano, piccioni su piastre, topi nei labirinti. Le sue prime ricerche aprirono nuove strade, con la concezione di "programmi di rinforzo" variabili per produrre schemi dettagliati di attività estranei al repertorio iniziale di un animale, un lavoro che battezzò "condizionamento operante".

Prendendo ispirazione dal suo tentativo (ideato durante la Seconda guerra mondiale ma mai realizzato) di trasformare un gruppo di piccioni in un'intelligenza programmata per i missili guidati, Skinner tracciò un nuovo sentiero verso l'ingegneria del comportamento. Durante una conferenza del 1947 affermò: "Non si tratta di portare il mondo nel laboratorio, ma di estendere al *mondo intero* le pratiche della scienza sperimentale. Potremo farlo non appena lo vorremo".[33] Il progetto missilistico aveva messo sotto una "nuova luce" i suoi esperimenti, avrebbe scritto anni dopo nella sua autobiografia. "Non si trattava più solo di analisi sperimentale. Quel progetto aveva fatto nascere una tecnologia."[34]

Skinner era desideroso di applicare le proprie scoperte di laboratorio sui mali del mondo, malgrado avesse poco terreno fertile dove testare le proprie inferenze. Come intellettuale, passò circa settant'anni a cercare di convincere il pubblico che il suo comportamentismo radicale fosse in grado di offrire quei princìpi dell'organizzazione sociale in grado di difendere la civiltà dal cataclisma. Dal comportamento di quei poveri animali estrapolò con arroganza alcune teorie sul comportamento sociale e l'evoluzione umana, in libri come il romanzo "utopistico" del 1948 *Walden Due: utopia per una nuova società*, e il trattato di filosofia sociale del 1971 *Oltre la libertà e la dignità*. Nel 1974 Skinner pubblicò *La scienza del comportamento, ovvero il behaviorismo*, per spiegare il progetto comportamentista radicale al grande pubblico e controbattere alle critiche al suo lavoro, divenute più veementi dopo le tesi insolite – e per molti ripugnanti – di *Oltre la libertà e la dignità*. Riteneva tali rimostranze il frutto di "un'incredibile incomprensione", non si stancava mai di cercare di convincere l'opinione pubblica ed era convinto che gli sarebbe bastato spiegarsi per raccogliere consensi.

Nelle prime pagine di *La scienza del comportamento*, Skinner ignora le polemiche scatenate da *Oltre la libertà e la dignità* e si sofferma invece sulle radici del comportamentismo e sui suoi primi teorici e pratici. Sostiene che il disprezzo verso il comportamentismo sia soprattutto colpa dell'uomo ritenuto il suo fondatore, John B. Watson,[35] colui che aveva annunciato il punto di vista comportamentista nel 1913:

> Secondo il comportamentismo, la psicologia è un ramo sperimentale puramente obiettivo delle scienze naturali. Il suo fine teoretico è la previsione e il controllo del comportamento. Le forme d'introspezione non sono parte essenziale dei suoi metodi. [...] Il comportamentista [...] non riconosce alcuna divisione tra l'uomo e il bruto.[36]

Watson si era rivelato però tanto uomo di spettacolo quanto scienziato, e Skinner lo criticò aspramente per le sue affermazioni estreme e la "scarsità di fatti" che avevano ammantato di dubbi il comportamentismo radicale. Dopo aver identificato Watson come colpevole principale del problema, Skinner cita come chiave per la soluzione gli studi di Max Meyer, uno psicologo sperimentale di formazione tedesca del Ventesimo secolo, non molto noto, che aveva passato gran parte della sua carriera presso la University of Missouri. Meyer si era specializzato a Berlino, dove il suo relatore, Max Planck, sarebbe diventato uno dei fisici più rinomati di tutti i tempi. Planck insisteva sull'unità del mondo fisico e sulla possibilità di scoprire tramite la sola analisi matematica leggi naturali in grado di dischiudere anche i segreti del comportamento umano.[37] "Il mondo esterno è indipendente dall'uomo, è qualcosa di assoluto" scrisse Planck. "È iniziata la ricerca di leggi applicabili a tale assoluto [...] ed è la più sublime impresa che si possa tentare."[38] Meyer trasferì gli insegnamenti di Planck nella ricerca di princìpi in grado di conferire uno status scientifico allo studio del comportamento umano.

Secondo Skinner, Meyer ci riuscì, trovando il modo per dare alla psicologia il suo giusto posto accanto a discipline come la fisica, la

chimica e la biologia.[39] Ma perché Skinner esaltò le sue opere, generalmente ignorate anche all'epoca della loro pubblicazione? Skinner apprezzò particolarmente un libro di testo del 1921 dal minaccioso titolo *Psychology of the Other-One*, "Psicologia dell'Altro", accolto inizialmente da ben poca considerazione – Meyer l'aveva scritto soprattutto per i propri studenti – e in seguito dimenticato.[40] Skinner lo riempì comunque di lodi per come stabiliva le basi epistemologiche e metodologiche del comportamentismo moderno: "Considerare soltanto quei fatti che possono essere oggettivamente osservati nel comportamento di una persona relativamente alla sua precedente vicenda ambientale".[41] Secondo Skinner, il libro di Meyer rappresentava una svolta, una coraggiosa mescolanza di fisica e psicologia alla ricerca di risposte assolute. Stabiliva l'essenza dell'ottica comportamentista, secondo la quale "il mondo nella pelle dell'Altro perde il proprio status preminente".[42]

L'espressione che racchiudeva la nuova prospettiva scientifica era "l'Altro". Il comportamento umano avrebbe ceduto il passo alla ricerca scientifica solo se gli psicologi avessero imparato a vedere gli umani come *altri*. Questo punto di osservazione era assolutamente indispensabile per una "scienza obiettiva del comportamento umano", che non confondesse più l'esperienza interiore e l'azione esterna.[43] Era cruciale pertanto la nozione di essere umano come *organismo*. L'umano viene riletto come una "cosa", un "altro", un insieme di organismi: "un organismo tra gli organismi", che si differenzia da una lattuga, da un alce o da un verme solo per la sua

complessità.[44] Una psicologia scientifica restringerebbe i suoi interessi ai comportamenti sociali e pertanto visibili di questo "organismo tra gli organismi". Diventerebbe "lo studio della vita dell'Altro, ma solo considerando il significato sociale della sua vita, e non il suo significato in sé. [...] Studiamo l'Altro preferendolo al Se-stesso".[45]

Le conseguenze logiche di questo nuovo punto di vista chiedevano di reinterpretare le esperienze umane più alte, come quelle che fanno riferimento alle nozioni di "libertà" e "volontà". Meyer sembrava rifarsi a Planck quando affermava che "la libertà d'azione nel mondo animale è identica a un caso fortuito nel mondo della fisica".[46] Tali casi sono semplicemente dei fenomeni per comprendere i quali non sono disponibili informazioni sufficienti. Lo stesso vale per la libertà. L'idea liberale di libertà è in opposizione alla crescita del sapere scientifico, specialmente nell'ambito della scienza della psicologia. Conoscenza e libertà sono inevitabilmente nemiche. Come scrisse Meyer: "Il comportamento dell'Altro è libero e privo di cause solo nello stesso senso in cui il decorso di una malattia, l'esito di una guerra, il clima e i raccolti agricoli sono liberi e privi di cause; nel senso che gli umani generalmente ignorano le cause specifiche che hanno condotto a un particolare risultato".[47]

Decenni dopo, questo punto di vista sarebbe stato alla base della controversa filosofia sociale esposta in *Oltre la libertà e la dignità*, libro nel quale Skinner sostiene che la conoscenza non ci rende liberi, bensì ci consente di privarci dell'illusione della libertà. In realtà, libertà e ignoranza sono sinonimi. Acquisire la conoscenza è un atto

eroico in quanto ci riscatta dall'ignoranza, ma anche tragico, visto che ci rivela inevitabilmente l'impossibilità della libertà.

Per Meyer e Skinner, la nostra devozione a concetti come libertà, volontà, autonomia, intenzione e scelta sono meccanismi di difesa che ci proteggono dalla scomoda verità dell'ignoranza. Mi viene in mente Scrooge, il personaggio del *Canto di Natale* di Dickens, quando incontra il mesto fantasma di Jacob Marley, il suo socio ormai defunto, che trascina le sue catene, e nega quell'apparizione, dicendo: "Potresti essere un pezzetto di carne non digerito, un cucchiaino di senape, un boccone di formaggio, un frammento di patata poco cotta". Lo stesso vale per la libertà: un pezzetto di paura non digerito, un boccone di diniego che una volta metabolizzato farà svanire il fantasma e ci ricondurrà alla realtà. Il contesto determina il comportamento, e la nostra ignoranza di come possa farlo è il vuoto che riempiamo fantasticando di libertà.

Meyer insiste fino allo sfinimento sul fatto che il significato dell'interiorità umana – "anima", "sé", "mente", "coscienza" – riguarda solo la vita soggettiva dell'individuo. Essa non può avere valore scientifico perché non può essere osservata o misurata: "Non neghiamo l'anima, ma non le concediamo il nostro tempo. Ci basta e avanza studiare il corpo". L'anima è un "affare privato", un'esperienza intima, un mistero irrisolvibile formalmente esentato dall'indagine scientifica: "Le società umane possono pertanto essere definite come qualcosa che scaturisce dalle leggi naturali, non da gruppi di anime, ma da gruppi di organismi".[48]

Meyer sosteneva che il futuro delle scienze sociali e della civiltà stessa dipendeva da questo passaggio dall'anima all'altro, dall'interno all'esterno, dall'esperienza vissuta al comportamento misurabile. Rendere "altro" l'umanità avrebbe condotto a una nuova liberazione politica. La tetra marcia della storia tra repressioni, torture, massacri, schiavismo e genocidi era stata condotta in nome del dominio dell'anima umana per la conquista del potere politico o religioso. Dal punto di vista di Meyer, nel Missouri del 1921, negli anni del primo dopoguerra, la sua soluzione per una modernità efficiente e razionale dev'essere sembrata una questione di vita o di morte:

> Chi si concentra sull'anima, ritiene di averla salvata a chi ha costretto a recitare le sue preghiere, pronunciare il suo credo, inginocchiarsi di fronte al suo altare, e non riesce ad ammettere di aver costretto solo i loro corpi. [...] Anche il terrorismo politico si origina in modo inesauribile dalla tendenza a vedere gli altri non come dei corpi aperti all'indagine scientifica, ma come anime, esseri misteriosi da governare o con la magia, oppure, se la magia fallisce, com'è naturale che sia, con la tortura e con la morte. [...] Ricordatevi degli orrori della tortura [...] ad esempio con l'Inquisizione spagnola o con la caccia alle streghe del Diciassettesimo secolo. [...] Queste atrocità dipendevano dal fatto che i giudici ritenevano di poter leggere i pensieri, considerando l'accusato in primo luogo come un'anima.[49]

Nel pensiero di Meyer, il passaggio dall'essere umano "come anima" all'essere umano "come organismo" spiegava "perché la storia volge

verso la democrazia". Secondo Meyer, quando la scienza prende il sopravvento sulla civiltà, il mondo si rende conto della nostra comune condizione di organismi, e abbraccia pertanto uguaglianza e democrazia. Le divisioni che piagano la società, la politica e l'economia, basate su classe, ricchezza, razza e così via, diventano ridicole: "Ovunque, nella vita reale, le differenze tra gli individui sono sommerse dalle loro similitudini. Chi accetta che la società sia un gruppo di organismi, trova assurdo [...] dividerla in classi".[50]

Meyer credeva che ogni scienza sociale che volesse dirsi scientifica dovesse accogliere il punto di vista dell'Altro; non solo la psicologia, ma anche la sociologia, l'economia, la criminologia, la storia e la psicologia delle religioni: "Come Cristo tra gli uomini, un organismo tra gli organismi".[51] Rendere "altro" l'umano avrebbe condotto a un futuro razionale, con la tetra soddisfazione di aver barattato la libertà dell'umanità per la conoscenza.

12.5 CONTRO LA LIBERTÀ

Skinner era irremovibile nell'adottare il punto di vista dell'Altro, ed è attraverso la sua elaborazione che possiamo cominciare a cogliere l'essenza del potere strumentalizzante. Dalla prima pagina del suo primo libro, *The Behavior of Organisms*, pubblicato nel 1938, si rifà a Meyer (e a Planck): la libertà è solo ignoranza non ancora riscattata. "I sistemi primitivi di comportamento" assegnano la causalità a "entità che vanno oltre l'uomo". Altrettanto inadeguati sono i "sistemi avanzati di comportamento" che assegnano il controllo a vaghe finzioni come il "sé" o il "libero arbitrio". "L'organismo interiore" scrive "si può in ultima analisi dire libero,

come nel caso del 'libero arbitrio', quando non è possibile alcuna indagine ulteriore".[52]

Skinner chiamava il suo lavoro "comportamentismo radicale", insistendo sul fatto che il solo significativo oggetto di studio comportamentista fosse l'osservazione dell'azione priva di attributi soggettivi. Per questo era radicale. "Il comportamento è quel che fa un organismo o, più accuratamente, quel che un altro organismo osserva" scrisse all'inizio del suo primo libro. Chiamava "comportamento operante" questo "fare" attivo e osservabile, e il vocabolario per la sua descrizione doveva essere espunto di ogni interiorità: di un organismo non si può dire che "vede", ma solo che "si rivolge a qualcosa con lo sguardo". Solo distinzioni simili possono rendere misurabili certi comportamenti, che a loro volta portano a determinati pattern e, infine, all'annotazione delle relazioni causali tra ambiente e comportamento.[53]

Nel 1951 Skinner pubblicò *Science and Human Behavior*, teorizzando che ogni osservazione, perfino quella del proprio comportamento, dovesse essere considerata dal punto di vista dell'Altro. Questa disciplina rende possibile considerare praticamente ogni cosa come l'oggetto di un'analisi comportamentale, compresi comportamenti inferenziali come "scegliere" o "risolvere problemi", secondo la stessa prospettiva che in seguito sarebbe stata ampiamente sfruttata dalla nuova economia dei comportamenti:

> Quando un uomo si controlla, sceglie una sequenza di azioni, pensa alla soluzione di un problema, o cerca di aumentare la

> conoscenza del sé, si sta *comportando*. Si controlla esattamente come controllerebbe il comportamento di chiunque altro: tramite la manipolazione di variabili delle quali il comportamento è funzione. Il suo comportamento nel farlo è un adeguato oggetto di analisi, che dovrà essere considerato con le altre variabili esterne all'individuo stesso.[54]

In quasi tutti i suoi articoli e libri, Skinner ribadiva la verità che Planck aveva insegnato a Meyer e che Meyer aveva insegnato ai propri studenti, la sola verità alla quale si può arrivare dal punto di vista dell'Altro: *la libertà è ignoranza*.

L'esperienza percepita del libero arbitrio è solo un boccone di diniego, frutto della mancanza di informazioni sulle cause determinanti di un comportamento. Come Meyer e Planck prima di lui, Skinner considerava la libertà un "caso", sostenendo che la nozione stessa di "caso" è illusoria, un'istantanea del tempo che rivela una lacuna da riempire, e che sarà trasformata dalle future conoscenze nell'espressione di un pattern legittimo e prevedibile.

Per il comportamentista, le lacune dell'ignoranza che confondiamo con il libero arbitrio si offriranno l'una dopo l'altra a delle spiegazioni, come qualcuno che fa criogenizzare il proprio corpo sperando che nel futuro possa essere risvegliato e curato. Nel suo saggio più ambizioso, pubblicato nel 1971 con il titolo *Oltre la libertà e la dignità*, Skinner ripete: "Non c'è alcuna virtù nella casualità del caso".[55]

L'intero libro si basava su quella che Skinner continuava a ritenere la causa principale della mancanza di progressi sociali: la confusione

concettuale che ammanta la nostra ignoranza più profonda con i paramenti sacri della libertà e della dignità. Secondo Skinner, restiamo fedeli a queste nobili nozioni solo per proteggerci dalla dura verità della "insospettabile relazione di controllo tra comportamento e ambiente".[56] Sono "vie di fuga" psicologiche che lentamente svaniscono "quando vengono scoperte nuove prove della prevedibilità del comportamento umano. L'esenzione personale da un completo determinismo cede il passo al progresso dell'analisi scientifica. [...] I successi dei quali una persona possa ritenersi artefice si avvicinano allo zero [...] il comportamento che ammiriamo è pertanto quello che non possiamo ancora spiegare".[57]

Richard Herrnstein, uno degli allievi di Skinner di maggior successo, in seguito suo collega al dipartimento di Psicologia di Harvard, luminare del comportamentismo radicale, una volta mi spiegò che ogni azione ritenuta espressione di libero arbitrio è solo un'azione per la quale non è ancora stato spiegato nel dettaglio il "vortice di stimoli" che l'ha prodotta. Ci mancano solo i mezzi di osservazione e calcolo. Ero una studentessa di ventitré anni, e quell'espressione per me era nuova e sorprendente. Non dimenticherò mai quella conversazione, forse perché si avvicinò a una definizione di Dio nell'ottica comportamentista. Addirittura c'è stato un periodo nel quale, prendendo l'ascensore per andare al laboratorio di Skinner al settimo piano del dipartimento di Psicologia, per prima cosa ti trovavi di fronte al cartello dio è un vi, un intervallo variabile di rinforzo comportamentale estratto dal vortice.

In questa visione, le nozioni di "libertà" e "caso" perdono importanza a mano a mano che lo sviluppo dei mezzi di misurazione e computazione sono in grado di darci sempre più informazioni sul vortice di stimoli. L'ignoranza del comportamento umano è come un iceberg che si scioglie in un pianeta sempre più caldo, destinato a soccombere alle temperature crescenti, mentre inventiamo mezzi e metodi tanto intelligenti da decifrare e controllare il vortice di stimoli che determina ogni sfaccettatura del comportamento umano. Skinner prendeva le previsioni meteo come esempio del passaggio dall'ignoranza alla norma, proprio come aveva fatto Meyer decenni prima:

> I problemi imposti dalla complessità di una materia devono venire affrontati quando si presentano. Casi apparentemente disperati col tempo diventano gestibili. Solo di recente è divenuto possibile predire il meteo in modo legittimo. [...] Dalla complessità non deriva l'autodeterminazione. [...] Le difficoltà nel calcolare il volo di una mosca non provano che sia capricciosa, per quanto possano rendere difficile provare qualunque altra cosa.[58]

12.6 UNA TECNOLOGIA DEL COMPORTAMENTO UMANO

Nei suoi sei decenni di lavori accademici o diretti al grande pubblico, Skinner ha sempre sottolineato la possibilità di "ulteriori indagini". Nelle prime pagine di *Oltre la libertà e la dignità* auspica una soluzione tecnologica all'ignoranza: "In sintesi, è necessario introdurre grandi mutamenti nel comportamento umano e a questo scopo non ci basta l'aiuto della fisica o della biologia, per quanto grande sia l'impegno che profondiamo in questo tentativo. [...] Ciò di

cui abbiamo bisogno è una tecnologia del comportamento [...] paragonabile per potere e precisione alla tecnologia fisica e biologica".[59]

Skinner immaginava tecnologie in grado di istituzionalizzare in modo pervasivo il punto di vista dell'Altro, osservando, computando, analizzando e rinforzando automaticamente il comportamento per ottenere i "grandi cambiamenti" che riteneva necessari. Solo così le leggi delle azioni umane sarebbero divenute finalmente tanto evidenti da consentire la previsione e la formazione efficace dei comportamenti, proprio come altre tecnologie avevano consentito a fisica e biologia di cambiare il mondo: "La differenza consiste nel fatto che gli strumenti che esse usano sono di una complessità commisurata alla difficoltà dei problemi. Il fatto che nel campo del comportamento umano non si disponga di *strumenti e metodi ugualmente efficaci* non è una spiegazione ma piuttosto una parte del problema".[60]

Skinner concludeva che soffermarsi su libertà e dignità "intralcia ulteriori processi umani".[61] Per lui il pezzo mancante che frenava l'urgente sviluppo di "strumenti e metodi" necessari alla tecnologia del comportamento era l'ostinata fedeltà a queste vetuste nozioni da parte di chi non voleva perdere il "merito" delle proprie azioni. Credere nell'"uomo autonomo" vuol dire opporre resistenza a un futuro razionale, una "spiegazione alternativa del comportamento" che ostacola il progresso sociale. Secondo il professore, l'umanità aveva il bisogno disperato di un piano, e si immaginava nuovi e

potenti strumenti in grado di attuare un'ingegneria dei comportamenti in ogni ambito.

Già nel 1953 aveva anticipato i moderni casinò gestiti in modo digitale, che sono stati usati come test da capitalisti della sorveglianza e agenzie per la pubblica sicurezza proprio grazie al modo raffinato con il quale riescono a determinare i comportamenti dei giocatori d'azzardo.[62] "Con strumenti appropriati è possibile migliorare certe pratiche in tutti i campi. Pertanto i dispositivi per il gioco d'azzardo possono essere 'migliorati', *dal punto di vista del proprietario*, tramite strumenti che consentono al giocatore di vincere a intervalli variabili, ma solo quando il tasso di gioco è eccezionalmente alto."[63]

Le tecnologie impiegate nell'ingegneria del comportamento non dovrebbero essere limitate ai dispositivi, ma anche a interi sistemi di organizzazioni e procedure mirate a fini specifici. Nel 1953, Skinner anticipò innovazioni come il sistema di Michael Jensen, pensato per massimizzare il valore dell'azionista, e le "architetture di scelta" di economie comportamentali studiate per "indirizzare" il comportamento sui binari prescelti: "Anche le tabelle di pagamento per i venditori, le professioni, l'uso di bonus, di incentivi e così via può essere migliorato per generare la massima produttività".[64] Skinner comprendeva che l'ingegneria del comportamento rischiava di violare la sensibilità degli individui e le norme sociali, specialmente in materia di privacy, e per placare queste ansie consigliò un'osservazione non intrusiva, idealmente senza la consapevolezza dell'organismo osservato: "Il comportamento si può

osservare anche con un'interazione minima tra soggetto e scienziato, e naturalmente si cerca di partire da un caso simile".[65]

Ci sarebbero state, però, delle sfide da superare. Le nuove tecnologie del comportamento avrebbero continuamente superato i limiti di pubblico e privato per accedere a tutti i dati rilevanti per la previsione e il controllo dei comportamenti. Skinner anticipò così le attuali nuove frontiere della renderizzazione, con nuovi sistemi d'indagine che sondano la profondità di personalità ed emozioni: "Ma dobbiamo ancora confrontarci con gli eventi che accadono a livello privato e che sono importanti per l'organismo senza amplificazione strumentale. Come l'organismo reagisca a questi eventi resterà un quesito importante, per quanto gli eventi possano condurci un giorno a una risposta accessibile a tutti".[66]

Secondo Skinner, tali conflitti sarebbero stati risolti dal crollo delle norme sulla privacy, travolte dall'avanzata della conoscenza. "La linea tra pubblico e privato non è netta." Proprio come i capitalisti della sorveglianza dei nostri giorni, egli sperava che il lento succedersi di invenzioni tecnologiche avrebbe infine spinto la privacy ai margini dell'esperienza umana, accanto alla "libertà" e ad altre illusioni problematiche, tutte rimpiazzate dal punto di vista dell'Altro, incarnato nei nuovi strumenti e metodi: "Il confine si sposta con ogni nuova scoperta tecnologica che rende pubblico quel che era privato. [...] Anche il problema della privacy sarà pertanto risolto dall'avanzata della tecnologia".[67]

Per quanto i difensori della privacy e altri critici del capitalismo della sorveglianza spesso non esitino a utilizzare il linguaggio di

Orwell quando cercano significati e metafore per cogliere il senso della nuova minaccia, il potere strumentalizzante del capitale della sorveglianza può essere compreso immaginandolo come l'antitesi perfetta del Grande Fratello. È di questo netto contrasto che ci occuperemo ora, rappresentato soprattutto nelle due diverse concezioni di utopia che si accompagnano a queste due specie di potere.

12.7 DUE UTOPIE

Dopo la fine della Seconda guerra mondiale, in quei giorni ancora intrisi di sangue, Skinner e il giornalista e scrittore George Orwell scrissero due romanzi "utopistici", con l'intento di curare una modernità nel caos dopo un'esplosione di violenza tanto incomprensibile. Da lontano, *Walden Due* di Skinner, pubblicato nel 1948, e *1984* di Orwell, uscito l'anno seguente, hanno molto in comune: si tratta in entrambi i casi di elaborazioni di logiche di potere ben precise, che immaginano una società definita dalla netta affermazione di quella logica, e sono utopiche dal punto di vista della forma di potere che descrivono.[68]

La reazione del pubblico non avrebbe però potuto essere più diversa. *Walden Due* venne liquidato come un incubo distopico, e ignorato dal grande pubblico per più di un decennio.[69] *1984* venne invece subito considerato un capolavoro distopico: il sunto di tutti i peggiori incubi del Ventesimo secolo. Le due utopie sono state spesso confuse tra loro per fini e contenuti: nel numero di *Time* del 1971 con Skinner in copertina, *Walden Due* veniva descritto come "lo spettro di una società orwelliana in stile *1984* che potrebbe essere davvero

realizzabile". Il grande storico e critico letterario Lewis Mumford descrisse *Walden Due* come "un'utopia totalitarista" e la "rappresentazione dell'inferno", ma si tratta di un malinteso duro a morire e pericoloso.

Entrambi i libri, infatti, sono stati descritti come ritratti del totalitarismo, ma le forme di potere rappresentate sono profondamente diverse. Anzi, da molti punti di vista sono agli antipodi. Meyer basava la propria ricetta per curare l'umanità sulla reificazione dell'esperienza umana e sulla sua riduzione a comportamenti osservabili e misurabili. Se partiamo da questo assunto, l'utopia di Orwell rappresenta il "prima"; anticipa Meyer con la terrificante volontà prescientifica di dominare l'anima. L'utopia di Skinner avviene "dopo" che Meyer ha ripensato la società, sulle tracce del grande fisico Planck. *Walden Due* si basa sul punto di osservazione scientifico di Meyer, l'Altro, e rappresenta in pieno la speranza di Meyer di un mondo di organismi in armonia, nel quale la libertà ha lasciato campo libero alla conoscenza. Orwell ci ha mostrato la malattia, Skinner ha somministrato l'antidoto.

Il potere totalitario di *1984*, reso possibile dalla collisione tra l'industrializzazione e la disperazione del Ventesimo secolo, non ha precedenti, è una forma del tutto nuova per la storia dell'umanità. Orwell non si è limitato a trasformare in un romanzo il progetto totalitario. Ha azionato l'allarme, mostrandoci le conseguenze terrificanti del recente passato tedesco e del regime sovietico ancora presente in un futuro immaginario ma del tutto plausibile. È stato geniale nel concepire una storia in grado di racchiudere l'essenza del totalitarismo: l'intenzione irrefrenabile di impossessarsi di ogni

singolo essere umano, non come un'entità distante conosciuta solo tramite il suo comportamento, ma dall'interno. L'occhio del Grande Fratello non si limita a masse di eserciti, ad azioni di governo o a flussi osservabili di corpi e folle. Il Grande Fratello è una coscienza pervasiva che infetta e possiede ogni anima, sostituendo i legami un tempo dedicati all'amore e all'amicizia. L'essenza delle sue operazioni non sta solo nel conoscere ogni pensiero e sensazione, ma nella tenacia con la quale vuole annichilire e sostituire ogni esperienza interiore inaccettabile. "Non ci accontentiamo dell'esperienza negativa, e meno che mai di una sottomissione avvilente" spiega lo scaltro funzionario O'Brien al ribelle Winston.

> Quando infine ti arrenderai a noi, ciò dovrà avvenire di tua spontanea volontà. Noi non distruggiamo l'eretico per il fatto che ci resiste. Anzi, finché ci resiste non lo distruggiamo. Noi lo convertiamo, penetriamo nei suoi recessi mentali più nascosti, lo modelliamo da cima a fondo. [...] lo portiamo dalla nostra parte, anima e corpo, in conseguenza di una scelta sincera, non di mera apparenza. Prima di ucciderlo, ne facciamo uno di noi.[70]

Alla fine, come sa ogni lettore, l'anima ribelle di Winston viene "programmata" con successo. Nel raggelante finale di Orwell si compie il ciclo del seme piantato a inizio secolo negli inariditi campi italiani, coltivato da guerra, povertà e umiliazioni, fino a fiorire nell'incubo della Germania nazista e nell'apocalisse della Russia di Stalin, e trasformarsi nel frutto dell'immaginazione dell'autore: la rappresentazione immortale di quella che Mussolini chiamava "feroce volontà totalitaria" e delle anime delle quali si nutre. Winston

si lascia andare a una serena euforia, “e la sua anima aveva la purezza della neve. [...] Era riuscito a trionfare su se stesso. Ora amava il Grande Fratello”.[71]

Walden Due invece non era stato concepito come un monito, ma come un antidoto al totalitarismo e in generale come ricetta per la ricostruzione delle società occidentali dopo la guerra. Skinner concepiva la propria utopia come una cura per quelle anime straziate, superiore a qualunque altro rimedio convenzionale a disposizione, di natura politica, economica o spirituale. Rifiutava l’idea che la “democrazia” potesse offrire soluzioni, in quanto sistema politico in grado solo di perpetrare l’illusione della libertà intralciando il dominio della scienza. La promessa di un “libero mercato” come panacea del dopoguerra era un sogno altrettanto vano, perché secondo lui ricompensava una competitività distruttiva tra popoli e classi. Skinner sdegnava anche il nuovo umanesimo dell’esistenzialismo, che considerava terreno fertile per la passività, e considerava la religione come la peggior cura possibile, fonte d’ignoranza e bastone fra le ruote della scienza.

La cura di Skinner era diversa, era unica: una tecnica utopica che prometteva un futuro di uguaglianza sociale e armonia priva di passioni, fondata sul punto di vista dell’Altro, “l’organismo tra gli organismi”, come oggetto di “ingegneria comportamentale”. È il futuro dei sogni di Meyer, in cui Frazier, leader-fondatore dell’immaginaria Walden Due ed esplicito avatar di Skinner, descrive quella comunità ideale come un “super-organismo” strutturabile e

manipolabile “in modo semplice ed efficiente come una squadra di football”.[72]

L’utopia di Skinner voleva illustrare la possibilità di un ordine sociale efficace in grado di trascendere l’uso della forza e rifiutare il dominio delle anime. La comunità di Walden Due disprezza anche le pratiche della politica democratica e del governo rappresentativo. Le sue leggi derivano da una scienza del comportamento, in particolare dal comportamentismo radicale dello stesso Skinner, fondato sull’ideale dell’Altro. La sua utopia era anche veicolo di ulteriori ambizioni, volta a illustrare le soluzioni comportamentiste necessarie allo sviluppo di ogni ambito della vita moderna: energia nucleare, inquinamento, controllo della popolazione, urbanizzazione, uguaglianza economica, criminalità, educazione, sanità, sviluppo dell’individuo, svago. Era mirata alla promozione della “buona vita”, per la quale tutti gli ideali di una società liberale – libertà, autonomia, privacy, diritto all’autodeterminazione – devono essere messi da parte.

Scrivendo *Walden Due* come un romanzo, Skinner poté estrapolare i princìpi metodologici di Meyer e le proprie ricerche sul comportamento animale, e applicarli a una comunità utopistica nella quale il comportamento aveva sostituito lo spirito umano come ambito del controllo. Frazier si lamenta del fatto che le persone “fossero state tenute al loro posto” non solo da forze esterne, “ma anche da un sistema molto più subdolo impiantato sotto la loro pelle. A volte è un’impresa disperata liberarli dalle catene delle loro anime, ma è possibile. […] Alla lunga nulla può nascere dalla costrizione.

Noi non usiamo la forza! Ci serve solo la giusta ingegneria dei comportamenti”.[73]

Queste due utopie riflettono due specie distinte di potere, e ogni romanzo voleva liberare il Ventesimo secolo dagli incubi che incombevano sulla sua anima. Orwell si fece ispirare dagli eventi recenti, mentre Skinner immaginò un futuro che non avrebbe visto. Se il capitalismo della sorveglianza e il suo potere strumentalizzante continuano a prosperare, saremo noi a osservare la visione di *Walden Due* che diventa realtà, con la libertà che soccombe alla conoscenza di altre persone, ma con lo scopo di renderle più ricche e potenti.

La visione di Skinner vive nell’incessante caccia agli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza e nell’apparato digitale ubiquo creato per raggiungere i suoi scopi. Il potere strumentalizzante utilizza questo nuovo apparato digitale – continuo, autonomo, onnipresente, senziente, computazionale, attivante, connesso e basato su internet – per gli interessi del progetto del capitalismo della sorveglianza, esaudendo finalmente la richiesta da parte di Skinner di “strumenti e metodi” per una “tecnologia del comportamento paragonabile per potenza e precisione alle tecnologie fisiche e biologiche”.

Ne risultano dei mezzi onnipervasivi di modifica del comportamento, con economie d’azione progettate per massimizzare i guadagni ricavati dalla sorveglianza. Prima dell’ascesa del capitalismo della sorveglianza, l’idea di un potere strumentalizzante era solo un sogno confuso, un’illusione. Questo nuovo potere segue la

logica di Planck, Meyer e Skinner, secondo la quale la libertà si arrende alla conoscenza, ma quegli scienziati non avevano saputo prevedere i termini reali della resa. La conoscenza che oggi prende il posto della libertà ha dei proprietari. La conoscenza è *loro*, mentre la libertà la perdiamo solo *noi*.

Una volta comprese le origini del potere strumentalizzante, nel capitolo 13 lo esamineremo da vicino proprio mentre impone questa nuova asimmetria alla comunità degli esseri umani: la conoscenza in nome della quale sacrifichiamo la nostra libertà è costruita per gli interessi commerciali dei capitalisti della sorveglianza, e non per noi. Ci siamo allontanati nettamente dalle origini tecniche dell'apparato, con i princìpi della telemetria di MacKay, che limitava la libertà degli animali ai fini di una conoscenza scientifica pensata per il bene degli animali stessi.

Il mercato dei comportamenti del capitalismo della sorveglianza invece ha finalmente a propria disposizione strumenti e metodi per imporre la tecnologia del comportamento di Skinner nei vari ambiti della vita quotidiana, fino al nostro intimo, adesso concepito come il laboratorio globale del capitale.

1. Peter S. Menell, “2014: Brand Totalitarianism”, University of California, 4 settembre 2013; “Move Over, Big Brother”, *The Economist*, 2 dicembre 2004; Wojciech Borowicz, “Privacy in the Internet of Things Era”, *Next Web*, 18 ottobre 2014; Tom Sorell e Heather Draper, “Telecare, Surveillance, and the Welfare State”, *American Journal of Bioethics* 12, n. 9 (2012), pp. 36-44; Christina DesMarais, “This Smartphone Tracking Tech Will Give You the Creeps”, *PCWorld*, 22 maggio 2012; Rhys Blakely, “‘We Thought Google Was the Future but It’s Becoming Big Brother’”, *Times*, 19 settembre 2014; CPDP Conferences, *Technological Totalitarianism, Politics and Democracy*, 2016; Julian Assange, “The Banality of ‘Don’t Be Evil’”, *The New York Times*, primo giugno 2013; Julian Assange, “Julian Assange on Living in a Surveillance Society”, *The New York Times*, 4 dicembre 2014; Michael Hirsh, “We Are All Big Brother Now”, *Politico*, 23 luglio 2015; “Apple CEO Tim Cook: Apple Pay Is Number One”, *CBS News*, 28 ottobre 2014; Mathias Döpfner, “An Open Letter to Eric Schmidt: Why We Fear Google”, *FAZ.net*, 17 aprile 2014; Sigmar Gabriel, “Sigmar Gabriel: Political Consequences of the Google Debate”, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 20 maggio 2014; Cory Doctorow, “Unchecked Surveillance Technology Is Leading Us Towards Totalitarianism”, *International Business Times*, 5 maggio 2017; Martin Schulz, “Transcript of Keynote Speech at Cpdp2016 on Technological, Totalitarianism, Politics and Democracy”, *Scribd*, 2016.

2. Mussolini nominò Gentile ministro della Pubblica Istruzione del suo governo quando salì al potere per la prima volta nel 1922 e lo descrisse come suo “maestro”. Si veda A. James Gregor, *Giovanni*

Gentile: Philosopher of Fascism, Routledge, New Brunswick, NJ 2004, p. 60 (ed. it. *Giovanni Gentile. Il filosofo del fascismo*, Pensa Multimedia, Lecce 2014).

3. *Ivi*, pp. 30-34.

4. *Ivi*, pp. 62-63.

5. Benito Mussolini, *La dottrina del fascismo*, voce dell'Enciclopedia Italiana, 1932.

6. Frank Westerman, *Engineers of the Soul: The Grandiose Propaganda of Stalin's Russia*, Overlook, New York 2012, pp 32-34 (corsivi dell'autrice); Robert Conquest, *Stalin: Breaker of Nations*, Penguin, New York 1992 (ed. it. *Stalin. La rivoluzione, il terrore, la guerra*, Mondadori, Milano 2003).

7. Westerman, Engineers of the Soul, cit., pp. 22-29.

8. Waldemar Gurian, "Totalitarianism as Political Religion", in *Totalitarianism*, a cura di Carl J. Friedrich, Grosset & Dunlap, New York 1964, p. 120. Ironicamente, forse, molti studiosi hanno concluso che di fatto l'Italia non divenne mai uno Stato veramente totalitario e menzionano la continuità di istituzioni quali la Chiesa cattolica e l'assenza di omicidi di massa. Alcuni sostengono che teoria e pratica vennero più pienamente elaborate in Germania e ancor più estesamente – e per un periodo di tempo più lungo – nell'Unione Sovietica, malgrado il rifiuto del termine dal parte delle élite sovietiche, riluttanti a venire identificate con il fascismo.

9. Claude Lefort, "The Concept of Totalitarianism", *Democratiya* 9 (2007), pp. 183-184.

10. Su Duranty in quanto apologeta dell'Unione Sovietica si veda Westerman, *Engineers of the Soul*, cit., p. 188; Robert Conquest, *The Great Terror: A Reassessment*, Oxford University Press, Oxford 2007, p. 468.

11. Conquest, *The Great Terror*, cit., p. 485.

12. *Ivi*, p. 447.

13. *Ivi*, p. 405.

14. Conquest, *Stalin*, cit., pp. 222, 228.

15. *Ivi*, p. 229.

16. Walter Duranty, "What's Going On in Russia?", *Look*, 15 agosto 1939, p. 21.

17. Duranty vinse il premio Pulitzer nel 1932 per gli articoli scritti da Mosca per il *New York Times* nel 1931. Il seguito i servizi di Duranty vennero criticati da gruppi anti-stalinisti che vedevano in lui uno strumento della propaganda stalinista. Il comitato per il Pulitzer indagò per sei mesi sulle accuse e alla fine decise di non revocare il premio. Anni dopo il *New York Times* avrebbe concluso che le corrispondenze di Duranty erano tra le peggiori nella storia del giornale. Nulla di tutto ciò impedì a *Look* e altri periodici di continuare a fidarsi della narrazione di Duranty sulla vita in Unione Sovietica, narrazione che ha certamente contribuito alla lentezza con cui l'opinione pubblica ha riconosciuto le peculiari caratteristiche del potere totalitario.

18. Conquest, *The Great Terror*, cit., pp. 467-468.

19. *Ivi*, p. 486.

20. Carl J. Friedrich, “The Problem of Totalitarianism-an Introduction”, in *Totalitarianism*, cit., p. 1.

21. *Ivi*, pp. 1-2. Nato e educato in Germania, tra il 1946 e il 1949 Friedrich fu consigliere del governatore militare statunitense di quel Paese.

22. Arendt, *Le origini del totalitarismo*, cit.

23. *Ivi*.

24. *Ivi*.

25. *Ivi*.

26. Friedrich (a cura di), *Totalitarianism*, cit.; Carl J. Friedrich e Zbigniew Brzezinski, *Totalitarian Dictatorship and Autocracy*, Harvard University Press, Cambridge, MA 1956; Theodor Adorno, “Education After Auschwitz”, in *Critical Models: Interventions and Catchwords*, Columbia University Press, New York 1966; Theodor W. Adorno, “The Schema of Mass Culture”, in *Culture Industry: Selected Essays on Mass Culture*, Routledge, New York 1991; Theodor W. Adorno, “On the Question: ‘What Is German?’”, *New German Critique*, n. 36, autunno 1985, pp. 121-131; Gurian, “Totalitarianism as Political Religion”, cit.; Raymond Aron, *Democracy and Totalitarianism*, Nature of Human Society Series, Weidenfeld & Nicolson, Londra 1968.

27. Nel suo monumentale racconto della distruzione degli ebrei europei, Raul Hilberg illustra la complessità delle mobilitazioni di massa dei nazisti, compresi i sistemi di trasporto e di produzione, le operazioni militari, le gerarchie ministeriali, la segretezza organizzata e il reclutamento di amici e vicini di casa per terrorizzare

e assassinare i loro amici e vicini. Si veda: *The Destruction of the European Jews*, Holmes & Meier, New York 1985 (ed. it. *La distruzione degli Ebrei d'Europa*, Einaudi, Torino 1999). Si veda anche Daniel Jonah Goldhagen, *Hitler's Willing Executioners: Ordinary Germans and the Holocaust*, Vintage, New York 1997; Jan T. Gross, *Neighbors: The Destruction of the Jewish Community in Jedwabne*, Poland, Penguin, New York 2002 (ed. it. *I carnefici della porta accanto*, Mondadori, Milano 2002); Christopher R. Browning, *Ordinary Men: Reserve Police Battalion 101 and the Final Solution in Poland*, Harper Perennial, New York 1998 (ed. it. *Uomini comuni. Polizia tedesca e "soluzione finale" in Polonia*, Einaudi, Torino 2004); Norman M. Naimark, *Stalin's Genocides (Human Rights and Crimes Against Humanity)*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2012. In Russia il racconto fatto da Solzhenitsyn del sistema concentrazionario evidenzia la partecipazione dei corpi composti da ufficiali del partito e comuni cittadini nell'alimentare il costante flusso di terrore. Si veda Aleksandr Solzhenitsyn, *The Gulag Archipelago*, Harper & Row, New York 1973 (ed. it. *Arcipelago Gulag*, Mondadori, Milano 2013).

28. Richard Shorten, *Modernism and Totalitarianism-Rethinking the Intellectual Sources of Nazism and Stalinism, 1945 to the Present*, Palgrave Macmillan, New York, 2012, p. 50.

29. *Ivi*, capitolo 1.

30. Claude Lefort, *The Political Forms of Modern Society: Bureaucracy, Democracy, Totalitarianism*, a cura di John B. Thompson, MIT Press, Cambridge, MA 1986, pp. 297-298.

31. Hannah Arendt, *Essays in Understanding*, Schocken, New York 1994, p. 343 (ed. it. *Archivio Arendt*, a cura di Simonetta Fiori, 2 voll., Feltrinelli, Milano 2001-2003).

32. "Behavior: Skinner's Utopia: Panacea, or Path to Hell?", *Time*, 20 settembre.

33. B.F. Skinner, "Current Trends in Experimental Psychology", in *Cumulative Record*, p. 319 (corsivi dell'autrice).

34. Si veda Ludy T. Benjamin Jr e Elizabeth Nielsen-Gammon, "B.F. Skinner and Psychotechnology: The Case of the Heir Conditioner", *Review of General Psychology* 3, n. 3 (1999), pp. 155-167.

35. B.F. Skinner, *About Behaviorism*, Vintage, New York 1976, pp. 1-9.

36. John B. Watson, "Psychology as the Behaviorist Views It", *Psychological Review* 20 (1913), pp. 158-177.

37. Lefort, *The Political Forms of Modern Society*, cit.; "Max Planck", *Complete Dictionary of Scientific Biography*, Scribner's, Detroit, MI 2008.

38. "Max Karl Ernst Ludwig Planck", Nobel-winners.com, 16 dicembre 2017. Come scrive un suo biografo, "Max Planck ricordava che la 'decisione originaria di dedicarmi alla scienza fu la conseguenza diretta della scoperta [...] che le leggi del ragionamento umano coincidono con le leggi che governano le sequenze di impressioni che riceviamo dal mondo intorno a noi, e che dunque il puro ragionamento può consentire all'uomo di raggiungere una conoscenza dei meccanismi [del mondo]'. In altre parole decise deliberatamente di diventare un fisico teorico in un'epoca in cui la

fisica teorica non era ancora riconosciuta come disciplina a pieno titolo. E si spinse anche oltre, concludendo che l'esistenza di leggi fisiche presuppone che il 'mondo esterno sia qualcosa di indipendente dall'uomo, qualcosa di assoluto e che la ricerca delle leggi valide per questo assoluto appaia [...] come la più sublime impresa scientifica della vita'".

39. Erwin Esper analizza i fattori che isolarono Meyer all'interno della psicologia statunitense, privando quindi molto del suo lavoro del riconoscimento che gli sarebbe spettato. Si veda, in particolare, Erwin A. Esper, "Max Meyer in America", *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 3, n. 2 (1967), pp. 107-131.

40. Esper, "Max Meyer", cit.

41. Skinner, *About Behaviorism*, cit., p. 14.

42. Skinner ribadì l'importanza definitiva attribuita da Meyer a un punto di vista radicalmente comportamentista. Si consideri, ad esempio, quanto affermava nel dibattito che nel 1967 lo vide confrontarsi con il filosofo Brand Blanshard: "Un problema particolare nasce dal fatto ineludibile che dentro la pelle di ciascuno di noi è racchiusa una piccola parte dell'universo: non differisce dal resto per tipo ma, dato che abbiamo con essa un contatto intimo e per alcuni versi esclusivo, riceve particolare considerazione. Si dice che ci sia nota in modo speciale, che contenga il dato immediato, che sia la prima cosa che un uomo conosce e, secondo alcuni, la sola che possa effettivamente conoscere. Sulla scia di Cartesio i filosofi prendono da essa le mosse nella loro analisi della mente. Quasi tutti sembrano cominciare da essa per spiegare il proprio

comportamento. Esiste però un altro possibile punto di partenza e cioè il comportamento di quello che Max Meyer chiamava *the Other-One*. Man mano che l'analisi scientifica diventa più efficace, quel comportamento non lo spieghiamo più in termini di eventi interni e il mondo dentro la pelle dello Other-One perde il suo status privilegiato". Si veda Brand Blanshard, "The Problem of Consciousness: A Debate with B.F. Skinner", *Philosophy and Phenomenological Research* 27, n. 3 (1967), pp. 317-337.

43. Max Meyer, "The Present Status of the Problem of the Relation Between Mind and Body", *Journal of Philosophy, Psychology and Scientific Methods* 9, n. 14 (1912), p. 371.

44. Esper, "Max Meyer", cit., p. 114. Nel pensiero di Meyer questa riduzione all'"organismo" era intrinsecamente umanistica in quanto dà risalto agli aspetti che accomunano le diverse persone e addirittura le diverse specie. Tutti noi dormiamo e ci svegliamo, mangiamo e beviamo, balliamo, ridiamo, piangiamo, ci riproduciamo e moriamo.

45. Si veda Max Planck, "Phantom Problems in Science", in *Scientific Autobiography and Other Papers*, Philosophical Library, New York 1949, pp. 52-79. Le convinzioni che Planck ha maturato da lungo tempo a proposito dell'unità della scienza e del ragionamento scientifico verranno riassunte nel 1946 nel suo articolo sui "problemi fantasmi" della scienza, che comprendono il "rapporto mente-corpo" e la questione del "libero arbitrio". Planck guarda alla controversia sul rapporto mente-corpo, come del resto a tutti i problemi fantasma in filosofia e in scienza, come alla non precisazione del "punto di

vista dell'osservatore" e al fatto di non attenersi con coerenza a quest'ultimo. Egli sostiene che il punto di vista "interno" o "psicologico" viene troppo spesso confuso con quello "esterno" o "fisiologico": "Ciò che ciascuno sente, pensa e vuole solo quella persona può conoscerlo come informazione di prima mano. Gli altri possono arrivarci solo indirettamente, evincendolo da parole, comportamenti, azioni e abitudini dell'interessato. Quando tali manifestazioni fisiche sono completamente assenti, essi non hanno nessuna base che permetta di inferire lo stato mentale della persona al momento". Perciò io punto di vista esterno è l'unico ammissibile "come fondamento della nostra osservazione scientifica dei processi di volizione". L'affermarsi di questo "punto di vista esterno" come base per lo studio scientifico del comportamento umano è fondamentale per la nostra storia e l'articolo di Planck è indicativo dell'influenza che il suo pensiero esercitò su Meyer (o anche della possibilità che Planck avesse letto il lavoro di Meyer del 1921). In ogni caso i rimandi tra l'argomentazione di Planck e quella di Meyer sono evidenti.

46. Max Friedrich Meyer, *Psychology of the Other-One*, Missouri Book Company.

47. *Ivi*, p. 147.

48. *Ivi*, pp. 402, 406.

49. *Ivi*, pp. 411-412, 420.

50. *Ivi*, p. 402.

51. *Ivi*, p. 404.

52. B.F. Skinner, *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*, Copley, Acton, MA 1991, p. 3.

53. *Ivi*, pp. 4-6

54. B.F. Skinner, *Science and Human Behavior*, Kindle Edition, Free Press, 2012 (ed. it. *Scienza e comportamento: interpretazione, previsione e controllo nelle scienze dell'uomo*, Franco Angeli, Milano 1971).

55. B.F. Skinner, *Beyond Freedom & Dignity*, Hackett, Indianapolis 2002, p. 163 (ed. it. *Oltre la libertà e la dignità*, Mondadori, Milano 1973).

56. Skinner, *Oltre la libertà e la dignità*, cit.

57. *Ivi*, pp. 21, 44, 58.

58. Skinner, *Scienza e comportamento*, cit.

59. Skinner, *Oltre la libertà e la dignità*, cit.

60. *Ivi*, (corsivi dell'autrice).

61. *Ivi*.

62. "Gambling Is a Feature of Capitalism-Not a Bug", *Prospect*, aprile 2017; Natasha Dow Schüll, *Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2014; Howard J. Shaffer, "Internet Gambling & Addiction", Harvard Medical School: Division on Addictions, Cambridge Health Alliance, 16 gennaio 2004; Michael Kaplan, "How Vegas Security Drives Surveillance Tech Everywhere", *Popular Mechanics*, primo gennaio 2010; Adam Tanner, *What Stays in Vegas: The World of Personal Data-Lifeblood of Big Business-and the End of Privacy as We Know*

It, PublicAffairs, New York 2014; Chris Nodder, *Evil by Design: Interaction Design to Lead Us into Temptation*, Wiley, Indianapolis 2013; Julian Morgans, "Your Addiction to Social Media Is No Accident", *Vice*, 18 maggio 2017; "Reasons for Playing Slot Machines Rather Than Table Games in the U.S.", *Statista*, 2017.

63. Skinner, *Scienza e comportamento*, cit. (corsivi dell'autrice). Per un'introduzione alle tecnologie esperte di comportamenti nei casinò, si veda Tanner, *What Stays in Vegas*, cit.

64. Skinner, *Scienza e comportamento*, cit.

65. *Ivi.*

66. *Ivi.*

67. *Ivi.*

68. Qualcuno potrebbe essere sorpreso che al suo amico Anthony Powell George Orwell parlasse di *1984* come di "un'utopia scritta a mo' di romanzo". Si veda Robert McCrum, "1984: The Masterpiece That Killed George Orwell", *The Guardian*, 9 maggio 2009. B.F. Skinner definiva *Walden Two* "un romanzo che parla di una comunità utopica". B.F. Skinner, *Walden Two*, Hackett, Indianapolis 2005 (ed. it. *Walden Due: utopia per una nuova società*, La Nuova Italia, Firenze 1995).

69. Si veda la prefazione di Skinner all'edizione 1976 di *Walden Two*: B.F. Skinner, *Walden Two*, Macmillan, New York 1976.

70. George Orwell, *Nineteen Eighty-Four*, Secker & Warburg, 1949 (ed. it. *1984*, Arnoldo Mondadori Editore, Verona-Milano, 1950).

71. *Ivi.*

72. Skinner, *Walden Due*, cit.

73. *Ivi*.

CAPITOLO 13

Il Grande Altro
e l'ascesa del potere strumentalizzante

Egli fu il loro servo – alcuni dicono fosse cieco –
e si muoveva tra i loro volti e le cose:
il loro sentire raccolto in sé come un vento
e cantava. Essi gridavano: "È un dio che canta".

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, VII

13.1 IL POTERE STRUMENTALIZZANTE COME NUOVA SPECIE DI POTERE

Il capitalismo della sorveglianza è il burattinaio che impone la propria volontà per mezzo dell'apparato digitale. Chiamo questo apparato *Grande Altro*: il burattino senziente, computazionale e connesso che renderizza, monitora, computa e modifica il comportamento umano. Il Grande Altro combina le funzioni agente e cognitiva per ottenere dei mezzi di modifica del comportamento pervasivi e senza precedenti. La logica economica del capitalismo della sorveglianza si affida alle enormi capacità del Grande Altro per produrre il potere strumentalizzante, sostituendo l'ingegneria delle anime con l'ingegneria dei comportamenti. Il potere strumentalizzante coltiva una "via alla conoscenza" insolita, che combina "'l'indifferenza formale" dell'ottica neoliberista con la prospettiva di osservazione del comportamentismo radicale (si veda la figura 4).

Grazie alle capacità del Grande Altro, il potere strumentalizzante riduce l'esperienza umana a un comportamento osservabile e misurabile, rimanendo allo stesso tempo deliberatamente

indifferente al significato di tale esperienza. Chiamo questa nuova forma di conoscenza *indifferenza radicale*. È una forma di *osservazione senza testimone* che è la faccia opposta di una religione politica intima e violenta, e causa pertanto ben altra distruzione: l'oltraggio astratto e remoto di sistemi impenetrabilmente complessi, con gli interessi che li animano, trasportando gli umani in una rapida corrente che li conduce al soddisfacimento dei fini di altre persone.

I cosiddetti rapporti sociali e scambi economici si svolgono oggi tramite la mediazione di questa astrazione robotizzata. L'indifferenza del potere strumentalizzante diviene operativa con i metodi di valutazione disumanizzati del Grande Altro, che producono l'*equivalenza senza eguaglianza*. Questi metodi riducono gli individui al minimo comune denominatore, a essere identici agli altri – organismi tra gli organismi – malgrado tutti i modi vitali nei quali ci differenziamo. Dal punto di vista del Grande Altro, globalmente siamo solo Altri. Non c'è alcun fratello, grande o piccolo che sia, buono o cattivo, non ci sono legami familiari, nemmeno dei peggiori. Non ci sono relazioni tra il Grande Altro e gli oggetti resi altri, come non ce n'erano tra gli "scienziati e i soggetti" di Skinner. Non c'è alcun dominio dell'animo che ci privi con il terrore di affetti e intimità: molto meglio lasciare che esista una moltitudine di rapporti.

Il Grande Altro non si cura di quel che pensiamo, sentiamo o facciamo, basta che milioni, miliardi, migliaia di miliardi di occhi e orecchie senzienti, attivanti e computazionali, possano osservare, renderizzare, trasformare in dati e strumentalizzare i grandi serbatoi

di surplus comportamentale generati nel marasma galattico di connessioni e comunicazioni.

In questo nuovo regime, le nostre vite si svolgono in un contesto morale di oggettificazione. Il Grande Altro può imitare l'intimità per mezzo dell'instancabile devozione dell'Unica Voce – la ciarliera Alexa di Amazon, le informazioni instancabili e i promemoria del Google Assistant –, ma non commettiamo l'errore di scambiare questi suoni avvolgenti per qualcosa di diverso dallo sfruttamento dei nostri bisogni. Mi vengono in mente gli elefanti, tra i mammiferi più maestosi: il Grande Altro fa bracconaggio del nostro comportamento per ricavarne il surplus, scartando tutto il significato che custodiamo nel cuore, nel corpo e nel cervello, proprio come gli elefanti vengono massacrati per ottenere l'avorio. Dimenticatevi il cliché secondo il quale "se qualcosa è gratis, il prodotto sei tu": noi non siamo il prodotto, siamo le carcasse abbandonate. Il prodotto deriva dal surplus strappato alle nostre vite.

Il Grande Altro consente l'applicazione di quella tecnologia universale del comportamento che, come avevano detto Skinner, Stuart MacKay, Mark Weiser e Joe Paradiso, raggiunge i propri scopi in modo silenzioso e persistente, utilizzando metodi che aggirano intenzionalmente la nostra consapevolezza, scomparendo sempre dietro le quinte. Ricorderete come nel 2005 Eric Schmidt di Alphabet/Google avesse causato un putiferio rispondendo a una domanda sul futuro del web, dichiarando che "internet sarebbe scomparso". Quel che voleva dire era che "internet sarebbe scomparso nel Grande Altro". Grazie alle potenzialità del Grande Altro, il potere strumentalizzante mira alla *certezza senza terrore*,

sotto forma di “esiti garantiti”. Solo perché non rivendica i nostri corpi per un grottesco regime di violenza e crudeltà, tendiamo a sottovalutarne gli effetti e ad abbassare la guardia. Il potere strumentalizzante, anziché offrirci morte, tortura, rieducazione o conversione, ci esilia efficacemente dai nostri comportamenti. Separa la nostra interiorità da quello che c’è fuori, la nostra soggettività dalle nostre azioni osservabili. Suffraga l’ipotesi degli economisti comportamentisti secondo la quale la mente umana è fragile, rendendola effettivamente così, mentre il comportamento alienato prende vita propria per consegnare il nostro futuro a mire e interessi del capitalismo della sorveglianza.

In un’utopia strumentalizzante, il Grande Altro simula il vortice di stimoli, trasformando la “selezione naturale” nella “selezione innaturale” di variazioni e rinforzi decisi dagli operatori di mercato e dalla concorrenza per i guadagni della sorveglianza. Potremmo confondere il Grande Altro con il dio del vortice comportamentista, ma solo perché nasconde efficacemente le macchinazioni del capitalismo della sorveglianza, il mago dietro al sipario digitale. La voce seducente elaborata dietro le quinte – *Google, sei tu?* – ci spinge con delicatezza lungo il sentiero che consente di massimizzare il surplus comportamentale e avvicinarsi alla certezza.

Non appisolatevi dentro a questa nebbia oppiacea ai confini della rete. È una voce determinata da obiettivi e regole di quello stesso posto dal quale un tempo speravamo di fuggire, con risultati commercializzati di competizione, disprezzo e umiliazione. Basta un passo falso, una deviazione dal sentiero della prevedibilità senza ostacoli, e la stessa voce si fa subito cattiva e ordina che “il sistema di

monitoraggio veicolare non deve permettere all'auto di mettersi in moto".

Sotto il regime del potere strumentalizzante, la disposizione mentale e la consapevolezza di detenere il diritto al proprio futuro vengono gradualmente sommerse da un nuovo tipo di automazione: un'esperienza fatta di rinforzi stimolo-risposta, applicati alle variabili di meri organismi. Per il successo di questo potere non è necessario che ci conformiamo. Non c'è bisogno della sottomissione di massa alle norme sociali, della perdita del sé in nome del collettivo indotta dal terrore e dalla costrizione, così come non è necessario il desiderio di far parte del gruppo in cambio di accoglienza e senso d'appartenenza. Tutto è sostituito da un ordine digitale che prospera tra cose e corpi, trasformando la volontà in rinforzo e l'azione in risposta condizionata. In tal modo, il potere strumentalizzante produce per i capitalisti della sorveglianza una conoscenza che si accumula all'infinito come il loro dominio nella divisione dell'apprendimento, ed erode sempre più la nostra libertà. A produrre una falsa consapevolezza non sono più i fatti segreti inerenti al rapporto tra classi e produzione, bensì quelli che riguardano il dominio del potere strumentalizzante nella divisione dell'apprendimento. In tal modo ci usurpa del diritto di rispondere agli interrogativi essenziali: *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?* Una volta il potere veniva identificato con la proprietà dei mezzi di produzione, mentre ora viene identificato con il Grande Altro, detentore dei mezzi di modifica del comportamento.

Figura 4: Due specie di potere		
Elementi di comparazione	**Totalitarismo**	**Potere strumentalizzante**
Metafora centrale	Grande Fratello	Grande Altro
Visione complessiva	Possesso totale	Certezza totale
Scopo trascendente	Perfezione della società/ Specie definita dalla classe o dalla razza	Automazione del mercato/ Società per la certezza di esiti garantiti
Locus del potere	Controllo della violenza	Controllo della divisione dell'apprendimento nella società
Mezzi del potere	Amministrazione gerarchica del potere	Proprietà dei mezzi di modifica del comportamento
Meccanismi fondanti	Terrore arbitrario, omicidio	Esproprio del surplus comportamentale al fine di calcolarlo, controllarlo e predirlo
Rapporto tra teoria e pratica	La teoria legittima la pratica	La pratica nasconde la teoria
Stile ideologico	Religione politica	Indifferenza radicale
Strategie sociali	Atomizzazione e divisione; distinzione tra fedeli assoluti e nemici assoluti	Trasformare le persone in organismi prevedibili visti come Altri
Processi sociali di base	Appartenenza al gruppo o esclusione da esso in base al conformismo e all'obbedienza	Mente alveare; confronto sociale per ottenere conformismo e prevedibilità
Unità di produzione sociale	Massa (politica)	Popolazione (statistica)
Vettore d'influenza sociale	"Rieducazione" che esercita il controllo dall'interno verso l'esterno	La modifica del comportamento che esercita il controllo dall'esterno verso l'interno
Schema sociale	Isolamento radicale	Connessione radicale
Cose richieste all'individuo	Fedeltà assoluta tramite la sottomissione allo Stato/specie	Trasparenza assoluta tramite la sottomissione agli esiti garantiti
Fonte primaria di attaccamento dell'individuo al potere	Annichilimento dell'identità	Annichilimento della capacità di agire
Modalità primaria di attaccamento dell'individuo al potere	Identificazione	Dipendenza

13.2 UN PROGETTO DI MERCATO DI SOLE CERTEZZE

Il Grande Altro e il relativo potere strumentalizzante realizzano la visione di Skinner. Già nel 1948, in *Walden Due*, Skinner auspicava nuovi strumenti di misura e calcolo in grado di svelare i misteri del vortice di stimoli e di fare luce su quegli atti d'ignoranza che stupidamente riconduciamo al libero arbitrio. "Non ho detto che il comportamento sia sempre prevedibile, non più di quanto possa essere prevedibile il tempo che farà" dichiara Frazier, il protagonista di *Walden Due*. "Spesso ci sono troppi fattori da considerare. Non possiamo misurarli tutti in modo accurato, e non possiamo eseguire le operazioni matematiche necessarie per effettuare una previsione."[1]

Skinner ebbe l'amara sorte di prevedere, prima ancora che esistessero gli strumenti necessari a realizzare la sua visione, sia la possibilità di un potere strumentalizzante, sia il Grande Altro in grado di renderlo operativo. Il suo laboratorio era sempre stato un mondo fantastico pieno di novità ingegneristiche per i suoi esperimenti: labirinti e scatole per condizionare gli animali, strumenti di misura, dispositivi per la registrazione. Skinner non visse abbastanza per vedere una tecnologia del comportamento pienamente operativa, e fino alla fine espresse questa frustrazione in ogni suo articolo o intervento pubblico.

Aveva fiducia nelle capacità della scienza di arrivare a una tecnologia del comportamento utilizzabile, lo preoccupavano però gli ostacoli umani a una scienza della previsione e del controllo dei comportamenti basata sul punto di vista dell'Altro. Se la prendeva con l'intralcio derivato dal caparbio legame degli umani ai valori e

agli ideali di libertà ereditati dai filosofi del Diciottesimo secolo, così come disprezzava il progetto esistenziale delle filosofie del dopoguerra, che poneva le nozioni di autenticità, libero arbitrio e autonomia d'azione al cuore delle ambizioni di una seconda modernità.

Nel suo penultimo saggio, scritto nel 1990, circa tre anni prima di morire, Skinner rimpiangeva il mancato uso della previsione dei comportamenti come base per la nascita di una nuova società: "Dire che una persona è solo un luogo dove accade qualcosa appare ancor più minaccioso nel momento in cui ci pone delle domande su cosa dovremmo fare, e non su che cosa abbiamo fatto".[2] Negli ultimi anni sembrava ancor più sconfortato dagli ostacoli posti dagli umani, e dalla loro testarda fedeltà a una cosa come il libero arbitrio, e si esprimeva in modo meno sfrontato e aggressivo di quanto aveva fatto due decenni prima con *Oltre la libertà e la dignità*. Nelle sue ultime riflessioni, la rabbia e il disprezzo erano venati di stanchezza e disperazione:

> Si potrà dire che questa visione del comportamento umano è scoraggiante, e che credendo di avere in mano il nostro futuro avremo più possibilità di prendercene cura. È una convinzione sopravvissuta per secoli, che ci ha portato a conquiste considerevoli, che sono state però solo le conseguenze immediate delle nostre azioni. Ora sappiamo che ci sono state anche altre conseguenze, che stanno mettendo in pericolo il nostro futuro. Forse quel che abbiamo fatto del nostro destino non è il testamento che vogliamo lasciare al mondo.[3]

Nell'epoca dell'eccezionalismo della sorveglianza, con lo stupore che soccombe alla disperazione e alla rassegnazione, le resistenze delle quali si lamenta Skinner sembrano svanire.

La convinzione di poter scegliere il nostro destino è sotto assedio, e con un capovolgimento di fronte mozzafiato, il sogno di una tecnologia per predire e controllare il comportamento – per la quale Skinner era stato irriso pubblicamente – è ora realtà. È un premio che attira un capitale immenso, menti geniali, l'impegno degli scienziati, la protezione del governo, interi ecosistemi di istituzionalizzazione, con l'immancabile fascino del potere.

L'ascesa del potere strumentalizzante segue l'iter di quegli "eventi illuminanti" che, come scrive Hannah Arendt, rivelano "un inizio nel passato che fino a quel momento era stato nascosto".[4] Agire a distanza e muoversi di nascosto fa parte della natura del potere strumentalizzante. Esso non diviene più forte tramite il terrore, l'omicidio, la sospensione della democrazia, i massacri o le espulsioni, ma tramite le dichiarazioni, gli autoproclami, le distrazioni retoriche, gli eufemismi, e le azioni dietro le quinte, silenziose ma sfacciate, pensate appositamente per sfuggire alla consapevolezza, mentre la libertà degli individui viene sostituita dalla conoscenza altrui, e la socialità viene rimpiazzata dalla certezza. Non si confronta con la democrazia, ma la erode dall'interno, divorando le potenzialità umane e la capacità di comprendere sé stessi necessaria alla vita democratica.

Il racconto degli esperimenti di Facebook, del prototipo di società basata sul mercato dei comportamenti futuri incarnato da Pokémon

Go, e gli infiniti esempi di innovazione digitale schiacciati dalla cricca della sorveglianza potrebbero essere quanto di più simile a un annuncio pubblico di un cambiamento storico in atto tra noi, che sta cambiando le nostre vite per sempre. Non c'è violenza in atto, solo l'incessante rimozione della volontà di volere incarnata nell'autodeterminazione, espressa in prima persona, accudita in quel santuario dipendente dalla possibilità di una vita privata e dalla promessa di una libertà pubblica.

Il potere strumentalizzante, come il Faust di Goethe, è moralmente agnostico. L'unico imperativo morale lo possiamo ricavare da una misera porzione di utopia. Se un peccato esiste, è il peccato dell'autonomia: il coraggio di rifiutare i flussi che ci instradano per renderci prevedibili. L'unico male è opporsi. Fare resistenza con leggi, azioni o parole è reazionario. La norma è la sottomissione alle presunte leggi immutabili dell'inevitabilità tecnologica, che non tollerano ostacoli. Arrendersi e godersi le nuove opportunità e la nuova armonia, lasciarsi avvolgere dal primo testo ignorando con decisione la sua ombra sono le uniche azioni considerate razionali.

Il totalitarismo era la trasformazione dello Stato in un progetto di dominio totale. Il potere strumentalizzante e il Grande Altro sono invece il segno della trasformazione del mercato in un progetto di certezza totale, un'impresa inimmaginabile al di fuori dell'ambito digitale o della logica dell'accumulazione del capitalismo della sorveglianza. Questo nuovo potere è il frutto di una convergenza senza precedenti: la capacità di sorvegliare e attuare del Grande Altro combinata con la scoperta e la monetizzazione del surplus comportamentale. Solo in questo contesto possiamo immaginare dei

princìpi economici che strumentalizzano e controllano l'esperienza umana per dare forma al comportamento in modo sistematico e prevedibile, con scopi di lucro.

Il potere strumentalizzante opera dal punto di vista dell'Altro per ridurre gli umani a una condizione animalesca nella quale il comportamento viene privato di significato riflessivo. Considera tutti come meri organismi piegati alle nuove leggi imposte dal capitale su ogni comportamento. Arendt aveva previsto il potenziale distruttivo del comportamentismo già decenni fa, criticando la devoluzione del nostro concetto di "pensiero" a qualcosa elaborato da un "cervello" e pertanto trasferibile a degli "strumenti elettronici".

> L'ultima fase della società del lavoro, la società dei lavoratori, richiede ai suoi membri un funzionamento puramente automatico, come se la vita individuale fosse stata inglobata dai processi di specie, e l'unica decisione attiva ancora richiesta al singolo fosse quella di lasciarsi andare, di abbandonare il proprio dolore, la propria inquietudine personale, per accettare un comportamento annebbiato, "sedato". Il problema delle moderne teorie comportamentiste non è che siano sbagliate, ma che possano avverarsi, rivelandosi davvero la miglior concettualizzazione di alcune tendenze evidenti nella società moderna. È concepibile che l'epoca moderna – iniziata in modo promettente con un'esplosione di attività umane senza precedenti – possa diventare la fase più sterile, passiva e mortifera della storia.[5]

Sarà questa la nostra casa: l'automazione del sé come condizione necessaria per l'automazione della società, per i guadagni sicuri di

qualcun altro?

13.3 LA MALEDIZIONE DI QUESTO SECOLO

Per cominciare a fare i conti con questa domanda, un buon punto di partenza sono le "Osservazioni conclusive" di Arendt nella prima edizione delle *Origini del totalitarismo*, parole che mi hanno perseguitato fin da quando le ho lette per la prima volta, molti anni fa. Vennero scritte in un'epoca nella quale il totalitarismo era stato sconfitto in Europa, ma rimaneva incontrastato nell'Unione Sovietica di Stalin. Era un periodo nel quale gran parte del mondo era stato unito dall'impellenza di capire e ricordare, non solo per lasciare una testimonianza, ma anche per vaccinarsi contro gli orrori del futuro.

Le riflessioni di Arendt riassumono non solo la "futilità" e "l'assurdità", ma anche "l'inquietante rilevanza dei regimi totalitari". Ci mettono in guardia dal fatto che il totalitarismo non può essere liquidato come una svolta casuale verso la tragedia, essendo in realtà "strettamente connesso alla crisi di questo secolo". Arendt concludeva: "I problemi della nostra epoca non possono essere compresi, e ancor meno risolti, senza riconoscere che il totalitarismo è diventato la maledizione di questo secolo grazie al modo terrificante nel quale si è occupato di tali problemi".6

Possiamo immaginare che tra qualche decennio un altro pensatore mediterà sull'"inquietante rilevanza" del potere strumentalizzante, osservando che "i veri problemi della nostra epoca non possono essere compresi, e ancor meno risolti, senza riconoscere che il potere strumentalizzante è diventato la maledizione di questo secolo solo per il modo terrificante con il quale si è occupato dei suoi problemi".

Quali problemi? Ho sostenuto che il capitalismo della sorveglianza e il suo potere strumentalizzante si siano cibati delle "condizioni d'esistenza" precarie che ho riassunto nel termine "collisione". Il capitalismo della sorveglianza offre delle soluzioni ai singoli individui sotto forma di connessioni sociali, accesso all'informazione, risparmio di tempo, e spesso con l'illusione di un sostegno. Sono le risorse del primo testo. Cosa ancora più rilevante, offre delle soluzioni alle istituzioni sotto forma di onniscienza, controllo e certezza. L'intento non è quello di porre rimedio all'instabilità – la corrosione della fiducia sociale, la rottura dei legami di reciprocità, le conseguenze pericolose dell'ineguaglianza, i regimi basati sull'esclusione – ma lo sfruttamento delle vulnerabilità prodotte da tali condizioni.

Va notato come, malgrado i conclamati vantaggi della connessione perenne, la fiducia nella società durante gli anni dell'ascesa del capitalismo della sorveglianza sia colata a picco. Secondo la misurazione della "fiducia interpersonale" effettuata dal General Social Survey degli Stati Uniti, la percentuale di americani che "pensa che la maggior parte delle persone sia degna di fiducia" è rimasta relativamente stabile tra il 1972 e il 1985. Malgrado qualche fluttuazione, il 46 per cento degli americani ha registrato alti livelli di fiducia interpersonale nel 1972; la percentuale è arrivata al 50 nel 1985. Con l'applicazione delle dottrine neoliberiste, questa percentuale è scesa fino al 34 per cento nel 1995, in contemporanea con la diffusione pubblica di internet. Nel periodo tra la fine degli anni Novanta e il 2014, c'è stato un altro rapido declino, fino a giungere al 30 per cento.[7]

Le società contrassegnata da un basso livello di fiducia interpersonale tendono anche a bassi livelli di fiducia nelle autorità, e infatti la fiducia verso il governo negli Stati Uniti è calata considerevolmente, specialmente durante i quindici anni nei quali si sono diffusi la connettività e il capitalismo della sorveglianza. Gli americani che hanno dichiarato di fidarsi quasi sempre del governo sono stati il 75 per cento nel 1958, circa il 45 per cento nel 1985, poco meno del 20 per cento nel 2015, fino al 18 per cento del 2017.8 La fiducia nella società è strettamente correlata alla capacità di decidere collettivamente in modo pacifico e all'impegno civile. Quando questi fattori mancano, i valori condivisi e l'impegno reciproco crollano. Il vuoto che resta è una sirena che ci segnala una società vulnerabile. Confusione, incertezza e sfiducia consentono al potere di riempire il vuoto nella società, accolto da un caloroso benvenuto.

Nell'epoca del capitalismo della sorveglianza è il potere strumentalizzante a riempire quel vuoto, attraverso macchine che sostituiscono i rapporti sociali, *e con la certezza che subentra alla società*. In questa idea di vita in comune, la libertà è sacrificata per la conoscenza degli altri, un traguardo raggiungibile solo per mezzo del testo ombra. È stato il capitale privato a condurre questa ambiziosa riforma della vita in comune e dell'esperienza individuale, cercando però il necessario sostegno delle istituzioni pubbliche, soprattutto quando la "guerra al terrore" ha legittimato l'uso della certezza prodotta dalle macchine come soluzione all'incertezza sociale. Queste affinità reciproche hanno consentito al potere strumentalizzante di non essere un figliastro, ma un partner alla pari delle istituzioni,

diventando sempre più signore e padrone, con lo Stato che dipende dalle sue ricerche per arrivare alla "conoscenza totale".

Il fatto che il potere strumentalizzante sia visto come la soluzione certa alle incertezze della società è evidente nel modo in cui lo Stato gli chiede di agire. Gli schemi istituzionali complessi di varia natura creati da queste interazioni dovranno essere dibattuti e studiati a fondo. In queste pagine voglio fare solo alcuni esempi per dimostrare come lo Stato richieda una produzione sempre maggiore di potere strumentalizzante da parte del capitalismo della sorveglianza – visibile nella crescita e nell'elaborazione del Grande Altro – per risolvere al meglio problemi di crisi sociali, sfiducia e incertezza.

Siamo diventati insensibili a esempi del genere, ma è importante riconoscere che questo intreccio tra Stato e mercato dimostra un impegno comune per arrivare a risultati sicuri. Le loro affinità possono aiutarci a definire quale sia il problema che minaccia di trasformare il potere strumentalizzante nella maledizione del secolo. Non ci deve sorprendere che tale potere venga chiamato all'azione come soluzione, a volte come *unica* soluzione, per risolvere il problema della minaccia del terrorismo. Gli atti terroristici rifiutano l'autorità delle regole civili e rivelano l'impossibilità di una società che non sia basata sulla fiducia reciproca. I governi si rivolgono al potere strumentalizzante per fare i conti con questa nuova fonte d'insicurezza sociale, richiedendo macchine certe in grado di offrire mezzi diretti e affidabili di rilevamento, previsione e attuazione delle contromisure.

Nei sedici anni delle amministrazioni di Bush e Obama, il "progresso nella tecnologia dell'informazione" era considerato la risposta "più efficace" alla minaccia del terrorismo. Peter Swire osserva come il governo "sappia che il settore privato sta sviluppando nuove tecniche per raccogliere ed elaborare dati, in base ai quali prendere delle decisioni". La conseguenza è "una svolta considerevole verso le strategie basate sulla raccolta di dati", che sfruttano in prima persona le risorse del mercato.[9]

Lo status quo cambiò nel 2013, quando Edward Snowden rivelò la segreta complicità tra agenzie di pubblica sicurezza e aziende tecnologiche. Per far fronte alle rimostranze indignate, i capitalisti della sorveglianza cominciarono a definire quest'alleanza come sgradita, o perfino forzata.

Le nuove minacce terroristiche spingono comunque i pubblici ufficiali a favorire lo sviluppo del Grande Altro e del relativo potere strumentalizzante, ma il loro accesso a questo immenso potere è carico di tensione. Semplicemente non sono loro a comandarlo. Devono operare, almeno parzialmente, tramite i capitalisti della sorveglianza. Ad esempio, dopo gli attacchi terroristici del dicembre 2015 a Parigi, il presidente Obama, i parlamentari americani e i pubblici ufficiali di tutto il mondo esortarono le aziende tecnologiche, specialmente Google, Facebook e Twitter, a rimuovere i contenuti di natura terroristica. Le aziende si dimostrarono recalcitranti, o perlomeno riluttanti a farsi percepire come "strumenti del governo".[10] I giornalisti rilevarono certe "soluzioni temporanee" elaborate dai pubblici ufficiali, mirate ad accedere al

potere strumentalizzante senza gravare sull'immagine pubblica delle aziende. Ad esempio, un'agenzia del governo avrebbe potuto stabilire che un certo contenuto online offensivo violava i termini del servizio di un'azienda, per farlo rimuovere alla svelta "senza l'iter burocratico destinato a passare per un tribunale". Allo stesso modo, Google espanse il suo programma basato sui "segnalatori di fiducia", tramite il quale gli agenti del governo e altri soggetti potevano identificare il contenuto problematico e ottenere un'azione immediata.[11]

L'azienda rispose con altre iniziative. Eric Schmidt propose alcuni nuovi strumenti, come "il controllo ortografico per l'odio", per individuare ed eliminare gli account dei terroristi, rimuoverne il contenuto prima della sua diffusione e velocizzare la condivisione di messaggi di segno contrario.[12] I più alti ufficiali dell'amministrazione Obama appoggiarono questo piano durante il loro pellegrinaggio nella Silicon Valley del gennaio 2016, in un "summit sul terrorismo" con i leader delle aziende tecnologiche. L'agenda del summit includeva dei dibattiti su come distruggere le attività dei terroristi su internet, amplificare i contenuti alternativi, bloccare i mezzi che conducevano alla radicalizzazione dei contenuti e consentire alle agenzie di sicurezza di prevenire nuovi attacchi.[13]

Un memo della Casa Bianca incoraggiava le aziende a sviluppare un "algoritmo del radicalismo" in grado di scansionare social media e altre fonti di surplus per produrre qualcosa di paragonabile a un indice di affidabilità, mirato però a valutare la "radicalità" del contenuto online.[14]

Di certo non è solo il governo degli Stati Uniti a cercare la soluzione al problema dell'incertezza rivolgendosi al potere strumentalizzante. Il terrorismo genera risposte similari in Germania, Francia, Gran Bretagna e in tutto il mondo. Dopo l'attacco del 2016 al mercatino natalizio di Berlino, il governo tedesco annunciò un progetto per costringere i sospetti estremisti a farsi tracciare indossando sempre un braccialetto elettronico.[15] Nel 2017, i capitalisti della sorveglianza, compresi Facebook, Microsoft, Google e Twitter, diedero il via al Global Internet Forum to Counter Terrorism, con l'obiettivo di gettare la rete del potere strumentalizzante collaborando "alla progettazione di soluzioni al problema delle tecniche di classificazione della condivisione di contenuti", "a iniziative per la diffusione di argomenti contrari" e a un database di "impronte digitali uniche" con immagini di terroristi per velocizzarne l'identificazione.[16]

Il rapporto congiunto del 2017 di cinque Paesi – Australia, Canada, Nuova Zelanda, Gran Bretagna e Stati Uniti – comprendeva quattro propositi chiave, il primo dei quali era il coinvolgimento delle aziende del web per bloccare le attività terroristiche online e il sostegno al forum delle imprese guidato da Google e Facebook.[17] Quello stesso anno, il Consiglio europeo annunciò di aspettarsi che l'industria si sarebbe dimostrata responsabile, "sviluppando nuovi strumenti e tecnologie in grado di migliorare il rilevamento e la rimozione automatica di contenuti che incitano al terrorismo".[18] In un incontro ad Amburgo nel 2017, i Paesi del G20 si ripromisero di lavorare con le aziende del web, insistendo sull'esigenza di avere

strumenti migliori per filtrare, rilevare e rimuovere determinati contenuti, "incoraggiando" l'industria a investire in tecnologia e personale in grado di individuare ed eliminare le attività terroristiche online.[19]

Stanno emergendo altre combinazioni di potere pubblico e strumentalizzante. Ad esempio, James Clapper, direttore della National Intelligence degli Stati Uniti, nel 2016 ha dichiarato al Congresso che i servizi di intelligence avrebbero potuto usare l'internet delle cose per "identificare, sorvegliare, monitorare, tracciare una posizione o targettizzare un soggetto da reclutare, oppure per accedere a determinati network o ai dati di un utente".[20] Una ricerca del Berkman Klein Center for Internet & Society di Harvard ha in effetti rilevato che i dispositivi e i prodotti smart del capitalismo della sorveglianza, i sensori in rete e l'internet delle cose avrebbero aperto "ai soggetti governativi molte strade d'accesso alle comunicazioni registrate e in tempo reale".[21]

Il fatto che "smart" e "connesso" siano la chiave per nuovi canali a disposizione della sorveglianza del mercato *e* del governo non è una congettura, e non si limita alle agenzie federali di intelligence. Per identificare un sospetto in un caso di omicidio, nel 2015 la polizia utilizzò dei dati presi da un rilevatore smart, un iPhone 6s Plus e dei file audio catturati da un dispositivo Amazon Echo.[22] Nel 2014, alcuni dati presi da un braccialetto Fitbit furono usati in un caso di infortunio, mentre nel 2017 la polizia utilizzò i dati di un pacemaker per accusare un uomo di incendio doloso e frode assicurativa.[23]

Negli Stati Uniti, anche a livello locale la legge si è unita alla fila di istituzioni desiderose di usare il potere strumentalizzante. Le aziende che vendono sorveglianza sono ben liete di vendere il proprio prodotto ai distretti di polizia in cerca di una scorciatoia per arrivare a conclusioni certe. Geofeedia è una start-up specializzata nel tracciare la posizione di attivisti e manifestanti, come sindacalisti di spicco o membri di Greenpeace, e nel calcolare "indici di minaccia" personalizzati utilizzando dati presi dai social media. Tra i principali clienti di Geofeedia ci sono proprio i tutori della legge.[24] Quando nel 2016 il dipartimento di polizia di Boston si è detto interessato a servirsene, il commissario ha spiegato al *Boston Globe* che quelle nuove certezze derivate dalle macchine sarebbero state l'antidoto alla crisi della società: "L'assalto [...] al campus della Ohio State University è solo l'ultimo esempio del motivo per cui le forze di polizia locali abbiano bisogno di ogni strumento disponibile per fermare il terrorismo e altri tipi di violenza prima ancora che inizino".[25] Un rappresentante dell'ACLU, un'associazione per la difesa dei diritti civili, ha ribattuto invece che il governo sta usando le aziende tecnologiche per "costruire degli enormi dossier sulla gente", basandosi su discorsi protetti dalla Costituzione.[26] È stata inoltre rivelata una collaborazione segreta tra il dipartimento di polizia di New Orleans e un'azienda ancor più importante del mercato della sorveglianza, la Palantir, definita da *Bloomberg Businesweek* come "l'arma segreta della guerra al terrorismo", per testare la sua tecnologia di "polizia predittiva". Il software della Palantir non solo era in grado di identificare i membri delle gang, ma anche di

“individuare i legami con gli altri componenti, di esaminare le fedine penali, di analizzare i social media e predire le probabilità che un singolo possa commettere un crimine o esserne la vittima”.[27]

13.4 LA SINDROME CINESE

Una possibile ipotesi di dove possa portare questo trend ci viene offerta dal governo cinese, che sta sviluppando un sistema di “credito sociale” destinato, secondo la definizione di uno studioso, a essere il “nucleo” dei suoi piani per internet. Lo scopo è “fare leva sull’esplosione dei dati personali [...] per migliorare il comportamento dei cittadini. [...] Individui e imprese saranno valutati su vari aspetti della loro condotta – dove vai, che cosa compri e chi conosci – e questi punteggi saranno integrati in un database completo in grado non solo di inviare le informazioni al governo, ma di collegarle con i dati raccolti dalle imprese private”.[28]

Il sistema traccia comportamenti “buoni” e “cattivi” in una serie di attività sociali e finanziarie, assegnando automaticamente ricompense e punizioni per formare un comportamento volto alla “costruzione della sincerità” nella vita economica, sociale e politica: “L’obiettivo è fare in modo che ogni cittadino cinese lasci una scia di dati ricavabili da fonti pubbliche e private [...] rintracciabili partendo dalle impronte digitali e da altre caratteristiche biometriche”.[29]

Per quanto questo credito sociale cinese venga inevitabilmente descritto come una visione di “totalitarismo digitale” e venga spesso paragonato al mondo di *1984*, il modo migliore per capirlo è definirlo come l’apoteosi del potere strumentalizzante foraggiato dai dati pubblici e privati, e controllato da uno Stato autoritario. Il resoconto

dei suoi programmi pionieristici rappresenta un vivido esempio delle economie di scala e dei mezzi di modifica del comportamento di massa propri delle economie capitaliste della sorveglianza. Lo scopo è automatizzare la società con il tuning, l'herding e il condizionamento delle persone per dare vita a comportamenti predefiniti, ritenuti desiderabili dallo Stato, e in tal modo, per dirlo con le parole di un esperto di studi strategici, "prevenire l'instabilità".[30] In altri termini, lo scopo è usare i mezzi di modifica del comportamento per raggiungere risultati garantiti a livello *sociale* e non *di mercato*. Il risultato è un sistema emergente che ci consente di intravedere un futuro definito da una fusione totale di potere strumentalizzante e statale.

Questa visione intende risolvere una volta per tutte l'incubo cinese della temuta dissoluzione sociale. Su *Foreign Policy*, la giornalista Amy Hawkins spiega come la diffusione pandemica della sfiducia nella società in Cina sia considerata il problema da curare con il sistema del credito sociale: "Essere cinese oggi significa vivere in una società sfiduciata, dove ogni opportunità è potenzialmente una truffa e ogni atto di generosità può nascondere il rischio di venire sfruttati".[31] Un affascinante studio empirico sulla Cina contemporanea rileva alti livelli di fiducia "all'interno dei gruppi", ma scopre che sono correlati a problemi di salute, concludendo che molti cinesi si fidano solo di chi conoscono bene, e che tutti gli altri rapporti vengono vissuti con ansia e sospetto, con ovvie ricadute in termini di fiducia nella società e benessere.[32] Questa crescente sfiducia, in genere attribuita al trauma della rapida modernizzazione

con il passaggio a un'economia quasi capitalista, è anche il lascito del totalitarismo cinese. Il Partito comunista ha smantellato gli ambiti tradizionali nei quali ci si associava agli altri, e si trovavano la propria identità e il proprio ruolo sociale – famiglia, religione, società civile, dibattito intellettuale, libertà politica –, rievocando così la descrizione di Arendt dell'"atomizzazione" che distrugge i legami di fiducia.[33] Come scrive Hawkins, "anziché proporre un ritorno organico alla morale tradizionale per ridurre tale oceano di sfiducia, il governo cinese ha preferito investire le proprie energie in una cura tecnologica [...] accolta a braccia aperte da un pubblico stufo di non sapere a chi credere [...] anche perché non c'è alternativa".[34] Il governo cinese vuole sfruttare il potere strumentalizzante per rimpiazzare con risultati certi una società andata a male.

Nel 2015, la banca centrale cinese ha annunciato un progetto sperimentale nel quale le principali aziende di e-commerce si occuperanno di integrazione dei dati e sviluppo del software per assegnare i punteggi personali. Tra le più importanti aziende coinvolte c'era Ant Financial di Alibaba con "Sesame Credit", la sua operazione di "calcolo dei crediti personali". Il sistema Sesame Credit produce una valutazione "olistica" di un "soggetto", con un sistema algoritmico di apprendimento che va ben oltre il corretto pagamento di prestiti e bollette. Gli algoritmi valutano e classificano gli acquisti (videogame anziché libri per bambini), livello d'istruzione, quantità e "qualità" degli amici. Una giornalista ha raccontato la propria esperienza personale con Sesame Credit, riscontrando che aveva

qualcosa del “vudù”, visto che teneva conto dei suoi contatti sui social, della sua auto, del suo lavoro, della sua scuola e di una serie di variabili comportamentali non specificate, ma presumibilmente “correlate a una buona valutazione”. Il testo ombra rimane fuori dalla nostra portata, e gli utenti possono solo ipotizzare come migliorare i propri punteggi, ad esempio liberandosi di amici con punteggi bassi e accumulando soggetti con valutazioni alte, che secondo alcuni fanno fare un balzo avanti in classifica.[35]

Secondo il ceo dell’azienda, il sistema di valutazione “farà in modo che le persone cattive non abbiano socialmente alcun posto dove andare, mentre quelle buone potranno essere libere di muoversi senza alcun ostacolo”. Chi ha un punteggio alto riceve ricompense e attestati dai clienti del mercato dei comportamenti futuri di Sesame Credit: può noleggiare un’auto senza caparra, strappare termini favorevoli su prestiti e affitti, ottenere un visto in modo più rapido, essere più visibile nei siti di dating, e avere una serie di altri vantaggi.[36]

Nel 2017, la Banca centrale ha tolto il suo sostegno al settore privato dei programmi di credito personale, forse perché quei programmi avevano troppo successo e troppo potere. In due anni, Sesame Credit era arrivato a 400 milioni di utenti, rivendicando praticamente ogni aspetto delle loro vite.[37] Un giornalista autore di un libro su Ant Financial sostiene che il governo voglia prendere il controllo dell’intero sistema: “Il governo non vuole che un’infrastruttura tanto importante che valuta le persone finisca nelle mani di una grande azienda”. Il governo cinese sembra rendersi

conto di quale potere possa accumulare chi detiene i mezzi di modifica del comportamento: ossia il potere di stabilire i parametri comportamentali in grado di portare a esiti garantiti. E così la fusione va avanti.

Possiamo immaginare il mondo che risulterà dalla fusione tra potere strumentalizzante e pubblico a partire dalla "lista per giudicare gli inadempienti", descritta dall'*Economist* come il cuore del sistema di credito sociale, e pertanto il miglior segnale possibile delle sue più vaste ambizioni. La lista include i debitori e chiunque non abbia adempito a un'ordinanza giudiziaria:

> A chi è sulla lista può essere impedito di comprare un biglietto aereo o di un treno ad alta velocità o di prima classe; di vendere, comprare o costruire una casa; di iscrivere i propri figli a una costosa scuola privata. Per chi ha violato la legge ci sono restrizioni sull'iscrizione al partito o all'arruolamento nell'esercito, e alla possibilità di scalarne i ranghi e ricevere titoli e onorificenze. Se il soggetto inadempiente è un'azienda, le può essere impedito di emanare share o bond, di accettare investimenti esteri o di lavorare a progetti governativi.[38]

Secondo un articolo di *China Daily*, dal lancio della lista nera nel 2013, ai debitori sulla lista è stato impedito di prendere l'aereo 6,15 milioni di volte. Chi ha violato le ordinanze di un tribunale si è visto negare i biglietti dei treni ad alta velocità 2,22 milioni di volte. Circa 71.000 cittadini inadempienti non hanno potuto assumere ruoli da dirigenti per via dei loro debiti. La Industrial and Commercial Bank of China ha detto di aver rifiutato prestiti per più di 6,97 miliardi di

yuan (1,01 miliardi di dollari) ai debitori presenti sulla lista.[39] I "colpevoli" non vengono più inviati nei campi di rieducazione, ma viene loro impedito di acquistare beni di lusso. Secondo il direttore dell'Institute of Chinese Academy of International Trande and Economic Cooperation, "per via di queste penalizzazioni, il 10 per cento delle persone nella lista ha cominciato spontaneamente a restituire il denaro del quale era debitrice. Questo dimostra che il sistema sta cominciando a funzionare".[40] Le economie d'azione andavano secondo i piani.

Per i 400 milioni di utenti di Sesame Credit, la fusione tra potere strumentalizzante e pubblico è stata dolorosa. Chi si trova sulla lista nera scopre che il sistema di credito è pensato per avvolgere il loro punteggio in una spirale negativa: "All'inizio il tuo punteggio cala. Poi i tuoi amici vengono a sapere che sei sulla lista nera, e per paura che anche i loro punteggi possano risentirne, senza far troppo rumore rompono i ponti con te. L'algoritmo se ne accorge, e il tuo punteggio scende ancora di più".[41]

La visione del governo cinese sembra animata da un'ambizione impossibile: il grande sogno di una conoscenza totale e di una certezza impeccabile mediate da algoritmi che filtrano un flusso perpetuo di dati provenienti da fonti pubbliche e private, come le esperienze online e offline di ogni tipo, rimbalzate nelle vite individuali di un miliardo e mezzo di persone, con l'automazione dei comportamenti sociali e gli algoritmi che ricompensano, puniscono e danno forma a una serie di azioni che arrivano fino all'acquisto del biglietto dell'autobus. Per ora il progetto è stato frammentato in così

tanti rami, sia a livello aziendale, sia a livello di città e regioni, che non è possibile ipotizzare a quale scala voglia arrivare il governo. Molti esperti credono che un sistema unico tanto grande e complesso sarebbe difficile, se non impossibile, da gestire.

Ci sono però anche altri buoni motivi per non dare troppa rilevanza al sistema dei crediti sociali nel nostro contesto. La Cina non è una democrazia, e la sua cultura è profondamente diversa da quella occidentale. Yang Wang, ricercatore della Syracuse University, osserva come la cultura cinese dia meno valore alla privacy di quella occidentale, e come gran parte dei cinesi si siano abituati al fatto che il governo li sorvegli e censuri online. Il termine più comune per indicare la privacy, *yinsi*, è apparso nei dizionari cinesi solo a metà degli anni Novanta del Novecento.[42] I cittadini cinesi hanno accettato carte d'identità con chip biometrici, "permessi per le nascite" e ora la classificazione secondo il social credit proprio perché sono da sempre sorvegliati e profilati dalla loro società. Ad esempio, il *dang'an* è un ampio dossier personale su centinaia di milioni di persone residenti nelle città a partire dalla loro infanzia, che viene aggiornato costantemente nel corso della loro vita. Questo "sistema di epoca maoista per registrare anche i dettagli più intimi della vita di un individuo" viene aggiornato da insegnanti, dirigenti di partito e impiegati statali. I cittadini non hanno il diritto di vederne il contenuto, e ancor meno di contestarlo.

Il dossier è solo uno degli elementi che compongono un sistema amministrativo di controllo e sorveglianza dei comportamenti quotidiani tramite premi e punizioni istituzionalizzato ormai da

tempo. I programmi di controllo sociale sono stati ampliati con la crescita del web. Ad esempio, il “Golden Shield” è un ampio sistema di sorveglianza online grazie al quale i cyber-sensori cinesi possono disconnettere dalla rete quegli account che mandano messaggi con termini quali, ad esempio, “indipendenza del Tibet” o “piazza Tienanmen”.[43]

Per quanto possano o potranno essere distanti le nostre culture, il sistema di credito sociale cinese ci mostra la logica del capitalismo della sorveglianza e del relativo potere strumentalizzante. Sesame Credit raddoppia ogni aspetto delle operazioni del capitalismo della sorveglianza, con centinaia di milioni di persone che finiscono in un ingranaggio per la modifica automatizzata dei comportamenti e la creazione di ribollenti mercati dei comportamenti futuri, che in cambio di esiti garantiti distribuiscono premi come fossero polvere di stelle dei Pokémon.

Per ogni loro azione nel mondo digitale, gli utenti cinesi vengono renderizzati, classificati e messi in fila per ottenere delle previsioni, e lo stesso accade a noi. Veniamo valutati su Uber, eBay, Facebook e molti altri luoghi del web, e si tratta solo delle classificazioni che vediamo. Agli utenti cinesi viene assegnato un punteggio per la “personalità”, mentre negli Stati Uniti il governo incita le aziende tecnologiche a elaborare un algoritmo in grado di valutare i comportamenti “radicali”. Il lavoro del testo ombra è proprio quello di valutare, categorizzare e predire il nostro comportamento in modi che non possiamo conoscere o combattere: ecco il *nostro* dossier digitale. Riguardo alla valutazione del credito, le banche e i servizi

finanziari di Stati Uniti e Gran Bretagna hanno proposto business model basati sull'indagine e l'analisi dei dati ricavabili dai social media. Facebook stessa si è detta interessata, registrando anche un brevetto.[44] Questi tentativi sono stati rallentati solo perché la Federal Trade Commission ha minacciato un intervento normativo.[45]

Rogier Creemers, docente della Oxford University China e traduttore dei primi documenti sul sistema di credito sociale, osserva come "nell'ingegneria sociale, la tendenza a 'indirizzare' gli individui verso un comportamento 'migliore' è propria anche dell'approccio della Silicon Valley, che ritiene di poter risolvere per sempre i problemi degli esseri umani tramite il potere distruttivo della tecnologia. [...] In tal senso, l'elemento più scioccante di tutta la vicenda non è l'agenda del governo cinese, ma quanto sia simile alla piega che sta prendendo ovunque la tecnologia".[46]

Nel 2017, la mostra mercato della tecnologia di Shenzhen ha accolto un gran numero di aziende degli Stati Uniti intenzionate a vendere i loro nuovi prodotti, soprattutto videocamere dotate di intelligenza artificiale e sistemi di riconoscimento facciale. Tra i presenti alla fiera c'era il manager di CCTV Direct, un'azienda britannica che si occupa della distribuzione di dispositivi di sorveglianza, amareggiato "per come i Paesi occidentali siano rimasti indietro" rispetto alle inebrianti infrastrutture cinesi per la sorveglianza, ma consolato dal fatto che "quel che ha inizio da queste parti poi finisce nelle case, nelle aziende e negli aeroporti americani".[47]

La differenza tra il capitalismo della sorveglianza in Occidente e il sistema cinese di credito sociale ha a che fare con il modo in cui si intrecciano il potere strumentalizzante e quello dello Stato. Ci sono differenze strutturali. Come abbiamo visto, in Occidente i pattern hanno assunto diverse forme. Lo Stato ha cominciato nel ruolo di incubatore e rifugio, per passare a quello di studente volenteroso e cugino invidioso. Il capitalismo della sorveglianza è ormai adulto, e con i propri strumenti sta dando il via a una collaborazione tanto incostante quanto necessaria. Le potenzialità strumentalizzanti più importanti appartengono ai grandi gruppi del capitalismo della sorveglianza, delle quali lo Stato si deve necessariamente servire per avere accesso a un determinato tipo di potere.

Nel contesto cinese, lo Stato guiderà le danze, e sarà il proprietario di un progetto politico, non di mercato: una soluzione informatizzata in grado di dare forma a una nuova società di comportamenti automatizzati capace di garantire esiti politici e sociali predeterminati: la certezza senza il terrore. Tutti i condotti delle catene di rifornimento porteranno il surplus comportamentale a questi nuovi mezzi complessi di modifica del comportamento. Lo Stato assumerà il ruolo di un dio comportamentista, detentore del testo ombra e in grado di determinare i piani di rinforzi e le loro conseguenti routine comportamentali. La libertà cederà il posto alla conoscenza, ma questa conoscenza apparterrà allo Stato, che la userà per perpetuarsi e non per guadagnare del denaro.

13.5 UN BIVIO

Ricorderete quel che disse Carl Friedrich sulla difficoltà di cogliere la vera natura del totalitarismo: “Prima del 1914, praticamente nessuno aveva previsto gli sviluppi futuri della civiltà occidentale. [...] Questa incapacità di previsione corrisponde a una difficoltà di comprensione”.[48] Ricorderete anche la presenza del ghignante e vigoroso “Joe” Stalin tra le stelle di Hollywood nelle pagine patinate di un numero di *Look* del 1939. Saremo anche noi poco lungimiranti come chi non capiva l’ascesa del totalitarismo? Resteremo paralizzati dall’incredibile potenza del Grande Altro e dagli echi delle sue mille conseguenze, distratti dai nostri bisogni e confusi dalla sua velocità, dalla sua segretezza, dal suo successo?

Lo stupore è un tipo di allarme necessario. Ne abbiamo bisogno, ma l’incredulità non deve bloccarci. I tamburi del manifesto destino del Grande Altro, la sua velocità mozzafiato, e l’oscurità che persegue e propone sono pensate per disorientare e sbigottire. L’ideologia dell’inevitabilità vuole far coincidere il capitalismo della sorveglianza e il suo potere strumentalizzante con la natura: affermare che non è un costrutto umano, ma una cosa che somiglia più a un fiume o a un ghiacciaio, di cui si può godere o che si deve sopportare. Mi sembra pertanto ancor più doveroso chiedersi: la banalità delle odierne dichiarazioni (“ordina al sistema di monitoraggio veicolare di non consentire all’auto di mettersi in moto”) con il passare del tempo si rivelerà come il seme del più grande incubo del nostro secolo? Che ne sarà degli autori del progetto strumentalizzante? Come ci appariranno i volti sorridenti e vincenti dei titani della tecnologia quando li rivedremo nei pixel patinati della versione digitale di *Look* del Ventunesimo secolo? La strada che da Shenzen porta a un

aeroporto americano conduce anche a un aspirapolvere Roomba che mappa il nostro salotto e alla nostra colazione in compagnia di Alexa. È la strada verso la certezza delle macchine imposta dal potere strumentalizzante e prodotta dal capitalismo della sorveglianza. E non è un viaggio così lungo come immaginate.

Siamo davanti a un bivio.

Da una parte si può andare verso una dichiarazione sintetica per una terza modernità, basata sul rafforzamento delle istituzioni democratiche e la costruzione creativa di un doppio movimento per la nostra epoca. È una strada nella quale ci serviamo del digitale per dare vita a un capitalismo dell'informazione che armonizzi domanda e offerta in modalità che contribuiscano davvero a migliorare la vita e che siano compatibili con un ordine sociale democratico. Il primo passo lungo questa strada è dare il giusto nome alle cose, stabilire dei punti di riferimento, ritrovare il nostro stupore e condividere la nostra giusta indignazione.

Seguendo l'altra strada, quella che ci ricollega a Shenzen, ci arrenderemo alla visione antidemocratica del capitalismo della sorveglianza per una terza modernità determinata dal potere strumentalizzante. È un futuro di certezza ottenuta senza violenza. Non ne pagheremo il prezzo con i nostri corpi, ma con la nostra libertà. È un futuro che ancora non esiste ma, come nel sogno del Natale futuro di Scrooge, è tutto pronto perché possa avverarsi.

Il capitolo 14 prende in esame la stazione successiva di questo percorso iniziato con un capitalismo senza precedenti, proseguito con un potere senza precedenti, e che ora ci conduce a una società

senza precedenti, teorizzata e legittimata da un baldanzoso ecosistema di pensatori, ricercatori e professionisti. Che cos'è questo nuovo posto che vogliono farci chiamare casa?

1. Skinner, *Walden Due*, cit.

2. B.F. Skinner, "To Know the Future", *Behavior Analyst* 13, n. 2 (1990), p. 104.

3. *Ivi*, p. 106.

4. Arendt, *Essays in Understanding*, cit., p. 319.

5. Arendt, *Vita activa. La condizione umana*, cit.

6. Arendt, *Le origini del totalitarismo*, cit.

7. "Trust", *Our World in Data*, 3 agosto 2017, https://ourworldindata.org/trust.

8. "Public Trust in Government: 1958-2017", Pew Research Center for the People and the Press, 3 maggio 2017.

9. Peter P. Swire, "Privacy and Information Sharing in the War on Terrorism", *Villanova Law Review* 51, n. 4 (2006), p. 951. Si veda anche Kristen E. Eichensehr, "Public-Private Cybersecurity", *Texas Law Review* 95, n. 3 (2017).

10. Joseph Menn, "Facebook, Twitter, Google Quietly Step Up Fight Against Terrorist Propaganda", *Sydney Morning Herald*, 7 dicembre 2015.

11. Menn, "Facebook, Twitter, Google", cit. Si veda anche Jim Kerstetter, "Daily Report: Tech Companies Pressured on Terrorist Content", *Bits Blog*, 8 dicembre 2015; Mark Hosenbell e Patricia Zengerle, "Social Media Terrorist Activity Bill Returning to Senate", Reuters, 7 dicembre 2015.

12. Dave Lee, "'Spell-Check for Hate' Needed, Says Google's Schmidt", BBC News, 7 dicembre 2015.

13. Danny Yadron, “Agenda for White House Summit with Silicon Valley”, *The Guardian*, 7 gennaio 2016; Danny Yadron, “Revealed: White House Seeks to Enlist Silicon Valley to ‘Disrupt Radicalization’”, *The Guardian*, 8 gennaio 2016.

14. Kashmir Hill, “The Government Wants Silicon Valley to Build Terrorist-Spotting Algorithms. But Is It Possible?”, *Fusion*, 14 gennaio 2016.

15. Stefan Wagstyl, “Germany to Tighten Security in Wake of Berlin Terror Attack”, *Financial Times*, 11 gennaio 2017.

16. John Mannes, “Facebook, Microsoft, YouTube and Twitter Form Global Internet Forum to Counter Terrorism”, *TechCrunch*, 26 giugno 2017; “Partnering to Help Curb the Spread of Terrorist Content Online”, Google, 5 dicembre 2016.

17. “Five Country Ministerial 2017: Joint Communiqué”, 28 giugno 2017.

18. “European Council Conclusions on Security and Defence, 22/06/2017”, 22 giugno 2017.

19. “G20 Leaders’ Statement on Countering Terrorism-European Commission Press Release”, 7 luglio 2017; Jamie Bartlett, “Terrorism Adds the Backdrop to the Fight for Internet Control”, *Financial Times*, 6 giugno 2017.

20. Spencer Ackerman e Sam Thillman, “US Intelligence Chief: We Might Use the Internet of Things to Spy on You”, *The Guardian*, 9 febbraio 2016.

21. Matt Olsen, Bruce Schneier e Jonathan Zittrain, “Don’t Panic: Making Progress on the ‘Going Dark’ Debate”, Berkman Klein Center for Internet & Society at Harvard, primo febbraio 2016, p. 13.

22. Haley Sweetland Edwards, “Alexa Takes the Stand”, *Time*, 15 maggio 2017; Tom Dotan e Reed Albergotti, “Amazon Echo and the Hot Tub Murder”, *Information*, 27 dicembre 2016.

23. Parmy Olson, “Fitbit Data Now Being Used in the Courtroom”, *Forbes*, 16 novembre 2014; Kate Crawford, “When Fitbit Is the Expert Witness”, *The Atlantic*, 19 novembre 2014; Ms. Smith, “Cops Use Pacemaker Data to Charge Man with Arson, Insurance Fraud”, CSO, 30 gennaio 2017.

24. Jonah Engel Bromwich, Mike Isaac e Daniel Victor, “Police Use Surveillance Tool to Scan Social Media, A.C.L.U. Says”, *The New York Times*, 11 ottobre 2016.

25. Jennifer Levitz e Zusha Elinson, “Boston Plan to Track Web Draws Fire”, *The Wall Street Journal*, 5 dicembre 2016.

26. Lee Fang, “The CIA Is Investing in Firms That Mine Your Tweets and Instagram Photos”, *Intercept*, 14 aprile 2016.

27. Ashley Vance e Brad Stone, “Palantir, the War on Terror’s Secret Weapon”, Bloomberg.com, 22 settembre 2011; Ali Winston, “Palantir Has Secretly Been Using New Orleans to Test Its Predictive Policing Technology”, *Verge*, 27 febbraio 2018.

28. Rogier Creemers, “China’s Chilling Plan to Use Social Credit Ratings to Keep Score on Its Citizens”, CNN.com, 27 ottobre 2015.

29. Mara Hvistendahl, “Inside China’s Vast New Experiment in Social Ranking”, *Wired*, 14 dicembre 2017.

30. Hvistendahl, “Inside China’s Vast New Experiment”, cit.

31. Amy Hawkins, “Chinese Citizens Want the Government to Rank Them”, *Foreign Policy*, 24 maggio 2017.

32. Zhixin Feng *et al.*, “Social Trust, Interpersonal Trust and Self-Rated Health in China: A Multi-level Study”, *International Journal for Equity in Health* 15, 8 novembre 2016.

33. Arthur Kleinman *et al.*, *Deep China: The Moral Life of the Person*, University of California Press, Berkeley 2011; Mette Halskov Hansen, *iChina: The Rise of the Individual in Modern Chinese Society*, a cura di Rune Svarverud, Nordic Institute of Asian Studies, Copenhagen 2010; Yunxiang Yan, *The Individualization of Chinese Society*, Bloomsbury Academic, Oxford 2009.

34. Hawkins, “Chinese Citizens Want the Government to Rank Them”, cit.

35. Hvistendahl, “Inside China’s Vast New Experiment”, cit.

36. *Ivi.*

37. Masha Borak, “China’s Social Credit System: AI-Driven Panopticon or Fragmented Foundation for a Sincerity Culture?”, *TechNode*, 23 agosto 2017.

38. “China Invents the Digital Totalitarian State”, *The Economist*, 17 dicembre 2016.

39. Shi Xiaofeng e Cao Yin, “Court Blacklist Prevents Millions from Flying, Taking High-Speed Trains”, Chinadaily.com, 14 febbraio

2017.

40. “China Moving Toward Fully Developed Credit Systems”, *Global Times*, 6 giugno.

41. Hvistendahl, “Inside China’s Vast New Experiment”, cit.

42. Yaxing Yao, Davide Lo Re e Yang Wang, “Folk Models of Online Behavioral Advertising”, in *Proceedings of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing*, CSCW ’17, ACM, New York 2017, pp 1957-1969.

43. “China Invents the Digital Totalitarian State”, cit.

44. Christopher Lunt, United States Patent: 9100400-Authorization and authentication based on an individual’s social network, depositato il 4 agosto 2015. Il paragrafo fondamentale del brevetto recita così: “Nella quarta applicazione dell’invenzione, il fornitore del servizio è un mutuante. Quando una persona richiede un prestito, il mutuante analizza il rating di credito dei membri della sua rete social che gli/le sono connessi tramite nodi autorizzati. Se il rating di credito medio di tali membri è pari almeno a uno score di credito minimo, il mutuante procede nell’elaborazione della richiesta di credito. In caso contrario, questa viene rifiutata”.

45. Christer Holloman, “Your Facebook Updates Now Determine Your Credit Score”, *The Guardian*, 28 agosto 2014; Telis Demos e Deepa Seetharaman, “Facebook Isn’t So Good at Judging Your Credit After All”, *The Wall Street Journal*, 24 febbraio 2016; Yanhao Wei *et al.*, “Credit Scoring with Social Network Data”, Rochester, NY: Social Science Research Network, primo luglio 2014; Daniel Bjorkegren e Darrell Grissen, “Behavior Revealed in Mobile Phone Usage Predicts

Loan Repayment", Rochester, NY: Social Science Research Network, 13 luglio 2015.

46. Creemers, "China's Chilling Plan", cit.

47. Si veda Dan Strumpf e Wenxin Fan, "Who Wants to Supply China's Surveillance State? The West", *The Wall Street Journal*, primo novembre 2017.

48. Friedrich, "The Problem of Totalitarianism-an Introduction", in *Totalitarianism*, cit., pp 1-2.

CAPITOLO 14

Un'utopia della certezza

Così vennero prodigati i doni dagli anni:
ciascuno fuggì col suo entro la propria vita:
l'ape scelse la politica che edifica un alveare,
il pesce nuotò come un pesce, la pèsca si stabilì nella pèsca.

W.H. Auden, *Sonetti dalla* Cina, I

14.1 LA SOCIETÀ COME ALTRO

Pur non dandole un nome, il profeta della computazione ubiqua, Mark Weiser, riuscì a prevedere l'immensità del potere strumentalizzante come progetto sociale totalitario. Lo fece in un modo che suggerisce tanto la sua mancanza di precedenti quanto il pericolo di confonderla con quanto già accaduto: "Centinaia di computer in ogni stanza, tutti in grado di accorgersi delle persone circostanti, connessi da reti ad alta velocità, complessivamente capaci di far sembrare il totalitarismo che conosciamo come pura anarchia".[1] Tutti quei computer non sono però al servizio di un iper-totalitarismo digitale. Sono, come penso avesse capito anche Weiser, la base di un potere senza precedenti in grado di dare forma alla società in modi senza precedenti. Se il potere strumentalizzante può far sembrare il totalitarismo una forma di anarchia, che cosa mai dobbiamo attenderci?

Sette decenni fa, l'utopia proto-strumentalizzante di Skinner, *Walden Due*, venne accolta con ripugnanza. Quel che accade oggi

serve d'ispirazione alla retorica capitalista, con i vari leader che promuovono strumenti e visioni in grado di dar vita alle idee del vecchio professore… *ma la vita è la nostra*. Il processo di normalizzazione e assuefazione è iniziato. Abbiamo già visto come il capitalismo della sorveglianza insegua la certezza – il mandato dell'imperativo della previsione – e pertanto richieda di avvicinarsi sempre più alla totalità delle informazioni per far funzionare al meglio l'intelligenza delle macchine. Inseguendo la totalità, i capitalisti della sorveglianza hanno ampliato il raggio dal mondo virtuale al mondo reale. Il business della realtà renderizza persone, cose e processi come oggetti computazionali in una sequenza infinita, nella quale l'equivalenza è priva di uguaglianza. Con l'intensificarsi del business della realtà, la corsa alla totalità porta immancabilmente alla conquista di "società", "rapporti sociali" e altri processi sociali come terreno vergine da usare per renderizzare, calcolare, modificare e predire.

L'ubiquità del Grande Altro viene rispettata in quanto ritenuta inevitabile, ma non è detta l'ultima parola. In questa nuova fase, sempre alla ricerca di scala, scopo e azione, si cerca di fare in modo che i processi sociali siano del tutto visibili, coordinati, confluenti, controllati e armonizzati. Il potere strumentalizzante e il totalitarismo sono specie ben distinte, ma mirano entrambe alla totalità, seppur in modi molto diversi: il totalitarismo mira alla totalità come condizione politica e si affida alla violenza per avere campo libero; il potere strumentalizzante mira alla totalità in quanto condizione di dominio del mercato, e per non avere ostacoli si affida al proprio controllo della divisione dell'apprendimento nella società,

consentito e sostenuto dal Grande Altro. Il risultato è l'uso del potere strumentalizzante per ottimizzare la società e raggiungere determinati obiettivi di mercato: l'utopia della certezza.

Per quanto possano far pensare alla visione strumentalizzante della società della élite politica cinese, i capitalisti della sorveglianza hanno obiettivi diversi. Secondo loro, la società strumentalizzata è un'opportunità di mercato, e ogni norma e valore che impongono serve a realizzare con certezza degli scopi di mercato. Come l'esperienza umana, anche la società è subordinata alle dinamiche di mercato, e rinasce sotto forma di dati oggettivi a disposizione delle economie di scala, scopo e azione, alla ricerca del surplus più conveniente. Per riuscirci, i capitalisti della sorveglianza hanno elaborato una visione raggelante. Vogliono una nuova società che emuli l'apprendimento delle macchine proprio come la società industriale era modellata su discipline e metodi del lavoro in fabbrica. Secondo la loro visione, il potere strumentalizzante si sostituisce alla fiducia sociale, il Grande Altro mette la certezza al posto dei rapporti umani, e la società che conosciamo sfuma nell'obsolescenza.

14.2 LA TOTALITÀ INCLUDE LA SOCIETÀ

Come i generali che cercano di impressionare il nemico schierando il proprio esercito, i leader del capitalismo della sorveglianza si impegnano per rassicurare gli alleati della loro grande potenza. In genere lo fanno ostentando le truppe strumentalizzanti disposte al confine, pronte a renderizzare qualunque cosa in nome della totalità.

È un'impresa che chiaramente non si limita ad *avere delle ripercussioni* sulla società; essa, infatti, *include* la società.

Nella primavera del 2017, il ceo di Microsoft Satya Nadella – con la sua figura filiforme accentuata dalla polo nera d'ordinanza, dai jeans neri e dalle scarpe da basket alla moda, nere anch'esse – è salito sul palco per aprire la conferenza annuale degli sviluppatori, e non ha impiegato molto tempo per stupire il pubblico evocando le proprie truppe. Nadella ha contato 500 milioni di dispositivi Windows 10; 100 milioni di utenti mensili del suo software Office; 140 milioni di utenti mensili dell'assistente digitale dell'azienda, Cortana; e più di 12 milioni di organizzazioni che utilizzavano i suoi servizi in cloud, compreso il 90 per cento delle aziende della top 500 di *Fortune*.

Nadella non ha mancato di ricordare al pubblico anche la strabiliante velocità del progetto strumentalizzante, in un'esplosione da guerra lampo soprattutto negli anni in cui il capitalismo della sorveglianza era riuscito a dominare i servizi digitali: il traffico web è cresciuto di 17,5 milioni di volte rispetto al singolo gigabyte al giorno del 1992; i dati generati nei due anni precedenti sono pari soltanto al 90 per cento di quelli del 2017; una singola autovettura autonoma sarebbe stata in grado di generare 100 gigabyte al secondo; entro il 2020 ci sarebbero stati 25 miliardi di dispositivi intelligenti. "È stupefacente vedere con quale profondità e ampiezza tali progressi interessano la società e l'economia, e come la tecnologia digitale riesca a essere tanto *pervasiva*. [...] Ora la questione è cosa fare con questa tecnologia per avere il maggior impatto possibile." Nadella ha

poi terminato esortando tutti gli sviluppatori presenti: “Cambiate il mondo”. La risposta è stata un applauso trionfale.[2]

Sempre nel 2017, Sundar Pichai, ceo di Google, ha festeggiato le ambizioni dell’azienda con i propri sviluppatori in modo parallelo a Nadella, disponendo a ventaglio le sue truppe per abbracciare ogni aspetto della vita sociale, e mostrando la portata del potere strumentalizzante di Google con uno zelo che avrebbe fatto arrossire il professor Skinner. Secondo Pichai, sette dei “prodotti e piattaforme” più importanti dell’azienda – compresi Gmail, Android, Chrome, Maps, Search, YouTube e il Google Play Store – arrivano a un miliardo di utenti attivi al mese; 500 milioni di utenti di Google Photos caricano 1,2 miliardi di foto al giorno; 100 milioni di dispositivi usano Google Assistant. Ogni dispositivo è ripensato come mezzo per l’uso di Assistant, disponibile “tutto il giorno, a casa o in giro”, per ogni compito o funzione sociale. Pichai vuole persino di più, e incoraggia il suo team: “Dobbiamo andare più a fondo”. Assistant dev’essere presente “dovunque le persone possano volere un aiuto”. I dirigenti di Google condividono lo stesso entusiasmo. “La tecnologia sta per portarci in un’epoca magica,” scrive Eric Schmidt “nella quale risolverà problemi che oggi non riusciamo a risolvere da soli”.[3] Schmidt sostiene che l’apprendimento delle macchine farà di tutto, dalla cura per la cecità al salvataggio degli animali in via d’estinzione.

Ma è soprattutto Larry Page, il co-fondatore dell’azienda, che sogna da sempre la trasformazione della società: “Quello sociale è il nostro primo obiettivo” ha dichiarato al *Financial Times* nel 2016.[4]

Lo stesso anno, durante un'altra intervista, ha aggiunto: "Abbiamo bisogno di un cambiamento che non sia incrementale, ma rivoluzionario. Probabilmente possiamo risolvere gran parte dei problemi degli esseri umani".[5] Gran parte delle visioni di Page sembrano grandi classici del pensiero utopistico, temi riproposti da millenni. Secondo Page, l'intelligenza delle macchine riporterà l'umanità nel giardino dell'Eden, liberandola dalla fatica per vivere in un nuovo regno colmo di piaceri e gratificazioni. Prevede, ad esempio, che nella società del futuro ci sarà tutto in "abbondanza", e il lavoro sarà un "folle" ricordo lontano.[6]

La cosa più insolita, però, è che Page veda le ambizioni totalitarie di Google come una logica conseguenza del suo impegno per rendere la società perfetta. Dal suo punto di vista, dovremmo accogliere a braccia aperte il Grande Altro e delegare tutta la conoscenza e il diritto di decidere ai piani di Google. Perché questi piani riescano, l'intera società – ogni persona, oggetto o processo – deve entrare nelle catene di rifornimento delle macchine che a turno azionano gli algoritmi che animano il Grande Altro, per poter gestire e mitigare la nostra fragilità:

> Dovreste pretendere da noi prodotti eccezionali, e per farlo [...] dobbiamo capire le vostre app, capire che cosa comprate, capire i vostri biglietti aerei. Dobbiamo capire qualunque cosa possiate cercare. E una delle principali cose che potete cercare sono le persone. [...] Classificheremo le persone come oggetti di ricerca di prima classe. [...] Per poter fare un buon lavoro e soddisfare il

> vostro bisogno d'informazione, abbiamo bisogno di capire le cose, e di capirle a fondo.[7]

La conoscenza totale viene venduta come un requisito per i servizi "preventivi" che consentono all'onnisciente Google Assistant, basato sull'intelligenza artificiale, di risolvere tutto:

> Si tratta di cercare di comprendere qualunque cosa al mondo e ricavarne un senso. [...] Molte query riguardano dei luoghi, e perciò dobbiamo capire i luoghi. [...] Molte query riguardano contenuti che non riusciamo a trovare. Ci siamo occupati dei libri, e di altre cose. Ci stiamo espandendo gradualmente. [...] A volte la tua query non vuol essere nemmeno una domanda, e magari vuoi solo che ti venga data una risposta prima ancora che tu possa chiedere qualcosa. Sarebbe senz'altro la cosa migliore.[8]

Google è nata per ottimizzare l'organizzazione di tutte le informazioni del mondo, ma Page vuole che l'azienda ottimizzi l'organizzazione della società stessa: "Se provo a ragionare a lungo termine" ha detto nel 2013 "vedo il nostro software che capisce fino in fondo cosa sai e cosa non sai, e che riesce a organizzare il mondo per consentirgli di risolvere problemi importanti".[9]

Il ceo di Facebook Mark Zuckerberg condivide queste ambizioni globali, ed è perfino più schietto nel vedere la società, e non solo gli individui che la compongono, subordinata all'abbraccio della sua azienda. I suoi "tre grandi obiettivi aziendali" sono: "connettere tutti; capire il mondo; e costruire l'economia della conoscenza, in modo da dare a ogni utente 'più strumenti' per condividere 'contenuti di ogni tipo'".[10] L'entusiasmo di Zuckerberg per l'instabilità della seconda

modernità e il suo caratteristico desiderio di offrire supporto e connessione è la base della sua sicurezza, proprio come nel caso dell'economista di Google, Hal Varian. L'azienda conoscerà ogni libro, ogni film, ogni brano musicale che sia mai stato scelto da una persona. I modelli predittivi consentiranno all'azienda di "dirvi in quale bar andare" quando arriverete in una città sconosciuta. La visione entra nel dettaglio quando arrivate al bancone, il barista ha già preparato il vostro drink preferito, e se vi guardate attorno potete vedere persone che vi somigliano. Zuckerberg ha detto che il flusso di surplus comportamentale "cresce con un tasso esponenziale [...] che ci consente di proiettarci nel futuro. [...] Tra due anni le persone avranno raddoppiato le loro condivisioni [...] e tra quattro anni saranno aumentate di otto volte". Riferendosi alla concorrenza pressante per arrivare alla totalità dei dati, Zuckerberg ha anticipato che il grafico sociale di Facebook "diventerà una mappa della vostra navigazione sul web migliore della tradizionale struttura a link".[11]

A tale scopo, il ceo ha detto agli investitori che Facebook consentirà l'accesso a internet a poco prezzo "a qualunque persona al mondo", in modo che ogni utente abbia "più strumenti" per condividere "contenuti di ogni tipo".[12] Non ci sarebbero stati ostacoli all'avanzata dell'azienda nella società, ha affermato, perché "gli umani hanno un desiderio profondissimo di esprimersi".[13]

Nel 2017, Zuckerberg ha spiegato le proprie mire sulla società in modo ancor più dettagliato, mirando dritto al cuore delle ansie della seconda modernità: "Le persone si sentono scosse. Gran parte delle cose sicure di un tempo non esistono più". Con la sua azienda, crede

di poter offrire a tutti un “futuro funzionale” nel quale chiunque possa soddisfare “i propri bisogni personali, emotivi e spirituali”, ritrovando “significato e speranza”, “una conferma morale” e “la consolazione di non essere soli”. “Il progresso richiede che l’umanità si unisca, non solo in forma di città o nazioni,” ha insistito Zuckerberg “ma anche come comunità globale. […] La cosa più importante che possiamo fare noi di Facebook è sviluppare l’infrastruttura sociale per costruire tale comunità”. Citando Abraham Lincoln, Zuckerberg ha individuato il ruolo della propria azienda nella storia della civiltà: l’umanità si è prima organizzata in tribù, poi in città e in seguito in nazioni. La fase successiva dell’evoluzione sociale sarà la “comunità globale”, guidata da Facebook, che le fornirà i mezzi e ne supervisionerà gli obiettivi.[14]

Alla conferenza degli sviluppatori di Facebook del 2017, Zuckerberg ha collegato la sua convinzione che l’azienda abbia un ruolo storico nella creazione di una comunità globale con il classico mito dell’utopia moderna, rassicurando i suoi fedeli che “in futuro, la tecnologia ci […] renderà più liberi di dedicare il nostro tempo a quel che ci sta a cuore, come interagire con gli altri o trovare nuovi modi per esprimerci. […] Ci saranno molte più persone nella condizione di dedicarsi alle cose che oggi consideriamo come arte, e questo costituirà la base delle nostre comunità”.[15] Nadella e altri capitalisti della sorveglianza ci raccontano i loro sogni, ma non ricordano mai che l’epoca magica che descrivono ha un prezzo: il Grande Altro deve approssimarsi alla totalità, cancellando ogni limite e schiacciando ogni possibile ostacolo. Il potere mira alla totalità, e a intralciarlo è

l'autorità: istituzioni democratiche; leggi; regolamenti; diritti e doveri; norme e contratti privati; i comuni limiti di mercato messi in atto dai consumatori, dalla concorrenza e dagli impiegati; la società civile; l'autorità politica del popolo e quella morale dei singoli individui che ancora non hanno perso la rotta. Ce lo ha spiegato Goethe con la storia dell'apprendista stregone, che in assenza di una forma di autorità e controllo trasforma una scopa in una forza demoniaca inarrestabile:

La parola che la riduce

alla fine com'era una volta.

Ah, lei corre e porta veloce.

Oh, se tu fossi la vecchia scopa!

Rapida, sempre nuovi flutti

lei porta dentro con sé,

ah, e cento fiumi si gettano su di me.[16]

14.3 UTOPIE APPLICATE

Il potere strumentalizzante, come la scopa dell'apprendista, ha preso vita mentre lo stregone era assente, senza una vera autorità in grado di controllarlo. Più i capitalisti della sorveglianza avevano successo, più cresceva la loro brama di totalità. La retorica di un'epoca magica è stata cruciale perché potesse accadere. L'idea che il Grande Altro possa risolvere tutti i problemi dell'umanità, aiutando allo stesso tempo ogni singolo individuo, in genere viene liquidata come "tecno-utopismo", ma sarebbe un errore ignorarla e non esaminarne gli obiettivi. Lungi dall'essere sciocchezze, discorsi del genere sono

come i dragamine che precedono i soldati, o come quegli scaltri diplomatici inviati a disarmare il nemico e a spingerlo a una docile resa. La promessa di un'era magica ha un ruolo strategico, visto che ci distrae – mentre le legittima – dalle ambizioni totalitarie del capitalismo della sorveglianza, che vedono le "persone" come un "oggetto di prima classe".

Lo "scopo sociale" dei principali capitalisti della sorveglianza si inserisce perfettamente nella nozione di progresso tecnologico illimitato caratteristica delle utopie dalla fine del Diciottesimo alla fine del Diciannovesimo secolo, e culminata con Marx. I capitalisti della sorveglianza come Nadella, Page e Zuckerberg aderiscono infatti a cinque dei sei elementi attraverso i quali i grandi studiosi del pensiero utopistico Frank e Fritzie Manuel definiscono il profilo dei più ambiziosi utopisti moderni: 1. la tendenza a una visione fortemente focalizzata, a tunnel, che semplifica le sfide utopistiche; 2. la capacità di vedere prima e in modo più acuto dei contemporanei il "nuovo stato delle cose"; 3. l'ossessiva ricerca e difesa di una *idée fixe*; 4. la fede incrollabile nel fatto che le proprie idee si realizzeranno; 5. la volontà di un cambiamento in grado di coinvolgere il mondo intero.[17]

I Manuel, però, individuano anche una sesta caratteristica dei grandi visionari, ed è proprio in relazione a essa che gli uomini e le aziende che abbiamo fin qui esaminato divergono fortemente: "Spesso un utopista prevede già dallo stato embrionale della propria visione gli sviluppi futuri e le conseguenze dell'evoluzione tecnologica; le sue antenne sono sensibili al futuro. *Di rado, però, i*

suoi strumenti superano le potenzialità meccaniche della sua era. Per quanto possa provare a inventare qualcosa di completamente nuovo, non può creare un mondo dal nulla".[18] Nella nostra epoca, invece, i capitalisti della sorveglianza sono in grado di farlo, e di inventare un nuovo mondo: una deviazione dalla norma di portata storica. Dal punto di vista individuale e collettivo, la conoscenza, il potere e le ricchezze a disposizione dei capitalisti della sorveglianza sarebbero l'invidia di ogni potenza storica, proprio come ora sono ambiti da qualunque Stato moderno. Il bilancio del 2017 di Microsoft è di 126 miliardi di dollari in contanti e *securities*, quello di Google di 92 miliardi di dollari, quello di Facebook di 30 miliardi di dollari, e a metà del 2017 i mercati finanziari a sostegno del loro regime strumentalizzante hanno totalizzato più di 1,6 migliaia di miliardi di dollari in capitalizzazioni. Ci troviamo davanti a un raro caso di utopisti che possono vedere il frutto della loro immaginazione diventare realtà senza che la loro strada venga aperta da uomini armati con il sangue.[19]

Da questo punto di vista, i leader del capitalismo della sorveglianza sono utopisti sui generis. Marx comprendeva il mondo con la sua complessa teoria, ma rimaneva confinato all'ambito delle idee poiché non era in grado di realizzare la propria visione. Solo molto tempo dopo la pubblicazione dei suoi libri, uomini come Lenin, Stalin e Mao hanno applicato il marxismo al mondo reale. I Manuel descrivono Lenin proprio come uno specialista di "utopie applicate".[20] I capitalisti della sorveglianza, invece, si appropriano davvero del mondo. Le loro teorie sono poco elaborate, perlomeno nella versione

in cui vengono condivise con il pubblico. Il loro potere invece è colossale e quasi senza ostacoli.

Quando si tratta di teoria e pratica, in genere la teoria è analizzabile e discutibile prima che inizi l'azione. Questo consente di poter giudicare se valga la pena applicarla, e poi di capire se la sua applicazione le è stata fedele. L'inevitabile differenza tra teoria e pratica offre uno spazio all'analisi critica. Ad esempio, possiamo chiederci se una legge o un decreto rispettino la Costituzione di uno Stato, i diritti umani o i princìpi di un governo, esaminando, interpretando e discutendo tali documenti. Se la differenza è troppo ampia, i cittadini mettono in discussione quella legge o quel decreto.

Con i capitalisti della sorveglianza, la normale sequenza di teoria e pratica viene invertita. Le loro pratiche si muovono per prime ad alta velocità, in assenza di una teoria esplicita e discutibile. Sono specializzati nella tipica guerra lampo del potere strumentalizzante, che lascia tutti confusi, indecisi e inermi. La mancanza di un'elaborazione chiara delle loro teorie costringe gli altri a valutarne gli effetti pratici: il sistema di monitoraggio veicolare che ci blocca la macchina; la destinazione che ci viene consigliata durante il viaggio; il consiglio per gli acquisti che arriva sul nostro telefono mentre siamo attraversati da un picco di endorfine; il Grande Altro che traccia continuamente dove siamo, cosa facciamo e di che umore siamo; il modo gioioso in cui porta noi cittadini a diventare clienti del capitalismo della sorveglianza.

Per quanto le teorie dei capitalisti della sorveglianza possano essere scarne e segrete, il loro potere strumentalizzante rende

possibile realizzarle, o perlomeno cercare di farlo, con enormi conseguenze. Il solo modo per capire quale teoria ci sia dietro le loro utopie applicate è smontare le loro operazioni alla ricerca di un significato, come abbiamo fatto in questo capitolo. Gli utopisti pratici di Facebook, Google e Microsoft sono in azione, mentre la frontiera dell'estrazione del surplus comportamentale si sposta in quegli ambiti del quotidiano generalmente considerati propri della vita sociale, pensati come una combinazione di istituzioni civili e leadership pubblica. Il proposito di Zuckerberg del 2017, secondo il quale Facebook doveva "costruire una comunità globale", ha dato il via a una nuova fase dell'utopia applicata:

> È importante che chi governa la nostra comunità stia al passo con la complessità e le esigenze del suo popolo. Ci impegniamo a fare sempre meglio, anche se per farlo dobbiamo costruire un sistema globale di voto con il quale potrete far sentire meglio la vostra voce. Speriamo che questo modello possa essere un esempio di come prendere decisioni collettive anche in altri aspetti della comunità globale.[21]

Quello stesso anno, nel corso di una conferenza di sviluppatori, Zuckerberg ha detto: "Abbiamo un'intera gamma di prodotti per la costruzione di gruppi e comunità, che contribuiranno a una società più informata, alla sicurezza delle nostre comunità. C'è ancora molto lavoro da fare".[22]

Nella primavera del 2017, su quello stesso palco, Nadella ha incoraggiato i suoi sviluppatori: "Che si tratti di medicina di precisione o di ingegneria agraria, di digital media o dell'internet

delle cose, come sviluppatori abbiamo un'opportunità senza precedenti di cambiare profondamente la società e l'intera economia".[23] Quanto previsto quel giorno da Nadella è emblematico dei grandi piani dei capitalisti della sorveglianza per il nostro futuro. Dove pensano di condurci?

14.4 LA CONFLUENZA COME RAPPORTO TRA MACCHINE

Per decifrare la vera portata di una società strumentalizzante, smettiamola di considerarla scioccamente come "un'epoca magica" e concentriamoci sulle pratiche dell'utopia applicata e sulla visione sociale che implicano. Nadella ha svelato una serie di applicazioni pratiche in grado di mostrarci una nuova era di relazioni sociali modellate su una nuova visione del rapporto con le macchine. Possiamo cominciare da come ha parlato della collaborazione di Microsoft con un'azienda svedese che fabbrica strumenti di alta precisione per il taglio del metallo, con centocinquant'anni di esperienza ma capace di reinventarsi per il nuovo secolo.

Il progetto è un esempio perfetto di quel che Nadella definisce "un cambiamento cruciale di paradigma nelle nostre app, un cambiamento nel modo di vedere le cose, [...] passando da un mondo basato su tecnologia mobile e in cloud a un mondo nuovo che sarà esso stesso un cloud intelligente dotato di sensori intelligenti". "L'intelligenza artificiale impara dalle informazioni e interagisce col mondo fisico" afferma Nadella, riferendosi alle tecniche necessarie per le economie d'azione.[24]

Prima descrive le macchine nella nuova fabbrica, collegate dalla telemetria, che riversano continuamente dati allo "IoT hub, il cuore

dell'internet delle cose", all'interno del cloud, dove le analisi di Microsoft ricercano anomalie che possano far correre dei rischi ai macchinari. Ogni anomalia viene ricondotta alla sua causa attraverso il flusso di dati, e l'intelligenza dell'hub impara a identificare i pattern causali per poter bloccare un'attrezzatura sotto minaccia in circa due secondi, prima che possa verificarsi un danno.

In seguito Nadella si sofferma sulla "capacità innovativa" di un sensore incorporato direttamente nella macchina, in grado di ridurre drasticamente il tempo del blocco preventivo. "Si tratta di una logica che viene applicata a livello locale, senza dover ricorrere al cloud." Il sensore sa immediatamente quando la macchina sta vivendo un evento che preannuncia un'anomalia futura, e pertanto blocca il dispositivo nel giro di 100 millisecondi dopo il calcolo, con un "miglioramento della performance di venti volte". Nadella è entusiasta del "potere del cloud che lavora in armonia con i sensori intelligenti" per *anticipare e prevenire delle variazioni dalla norma* "prima che possano accadere".[25]

Il potere dell'apprendimento delle macchine si sviluppa in modo esponenziale grazie a dispositivi che riescono a imparare dalle esperienze reciproche, cibandosi dell'intelligenza dell'hub e nutrendola a loro volta. In quest'ottica, l'insieme non è semplicemente più grande delle sue parti: le parti non ci sono più. Il complesso è onnipresente, pienamente incarnato in ogni dispositivo incorporato in ogni macchinario. Nadella riporta il tutto alle applicazioni pratiche, osservando che in presenza di molti dispositivi, "un apposito data center" viene creato "in un laboratorio

industriale, a casa, o in qualunque altro posto. [...] Puoi rendere qualunque luogo un posto sicuro basato sull'intelligenza artificiale".[26]

Con un'affermazione simile diviene chiaro come "sicuro" significhi "privo di anomalie in modo automatizzato". Nella fabbrica secondo Nadella, la conoscenza delle macchine rimpiazza istantaneamente l'ignoranza, riportando il comportamento di tutti i macchinari a norme prestabilite. Nadella non si preoccupa di possibili contagi e moltiplicazioni dei rischi nel caso l'apprendimento delle macchine possa andare storto, ma si bea della sincronia e dell'universalità degli esiti certi, visto che ogni macchina diventa la stessa macchina, e tutte seguono il medesimo ritmo.

Solo un secolo fa, la logica della produzione di massa e la sua gestione gerarchica furono il modello per i princìpi della società industriale e del suo contesto sociale, proprio come la nuova fabbrica prevista da Nadella è il banco di prova per la sua visione, che coincide con quella del capitalismo della sorveglianza: una società strumentalizzata che può esistere grazie a una nuova forma di azione collettiva. L'apprendimento delle macchine viene descritto come quello di una mente alveare, nel quale ogni elemento impara e agisce in accordo con ogni altro elemento: un modello di azione collettiva nel quale tutte le macchine di un sistema in rete procedono senza ostacoli verso la confluenza, condividendo lo stesso modo di capire le cose e operando all'unisono con la massima efficienza per raggiungere gli stessi risultati. L'azione confluente significa che la "libertà" di ogni singola macchina è sottoposta alla conoscenza da

condividere. Come avevano predetto i teorici comportamentisti Planck, Meyer e Skinner, questo sacrificio permette di combattere per sempre gli imprevisti, gli errori e la casualità in generale.

Nadella applica questo nuovo modello di rapporto tra macchine a un sistema complesso d'interazione uomo-macchina, pur restando "nell'ambito economico". Stavolta si tratta di un cantiere edile, dove i comportamenti di umani e macchine vengono regolati secondo dei parametri prestabiliti decisi dai superiori e chiamati "policy". I non-contratti algoritmici applicano le regole e prendono il posto di funzioni sociali come supervisione, contrattazione, comunicazione e risoluzione dei problemi. Ogni persona e ogni macchina ha il suo posto in una serie di oggetti equivalenti, tutti "riconoscibili" per "il sistema" grazie ai dispositivi dotati d'intelligenza artificiale presenti sul posto.

Ad esempio, gli studi, le qualifiche e il curriculum di ogni singolo, con tutte le altre informazioni sul suo passato, sono a disposizione immediata del sistema. Una policy può dichiarare che "solo gli impiegati qualificati possono usare il martello pneumatico". Se un impiegato non qualificato per l'uso del martello pneumatico cerca di impugnarlo, viene rilevata una possibile violazione, e il martello pneumatico fa partire un allarme e si disabilita. È significativo come non sia solo il funzionamento collettivo degli strumenti a dipendere dalle policy. Accade anche alla confluenza delle azioni umane, con processi d'influenza sociale che vengono segnalati in modo preventivo per evitare anomalie. Nel caso del martello pneumatico, le persone presenti nel cantiere vengono indotte a muoversi in sciame verso l'anomalia prevista dall'intelligenza artificiale per "risolverla in

fretta". "Il sensore intelligente" spiega Nadella agli sviluppatori Microsoft "è l'interfaccia tra computer e mondo reale. [...] Nel mondo reale potete cercare persone, oggetti e attività *ai quali applicare delle policy*".[27]

Una volta che le persone e i loro rapporti sono renderizzate in modo equivalente alle "cose nel cloud", 25 miliardi di dispositivi computazionali attivanti possono essere mobilitati per dare forma a comportamenti che rispondano ai parametri sicuri e armoniosi di una data policy. Il "cambiamento maggiore" spiega Nadella "è che le persone e i loro rapporti con gli altri diventano un *oggetto di prima classe* nel cloud. Non si tratta più solo delle persone, ma dei loro rapporti, del loro rapporto con tutte le macchine sul luogo di lavoro, del rapporto con gli orari, dei loro progetti, dei loro documenti; tutto viene esposto in questo Microsoft Graph". Questi flussi di informazioni onnicomprensive sono fondamentali per ottimizzare il "futuro della produttività", prosegue Nadella, trionfante.[28]

Nella società strumentalizzante di Microsoft, aziende e uffici diventano come i laboratori di Skinner, e le macchine sostituiscono i suoi piccioni e i suoi ratti. Diventano i contesti dove l'architettura e la velocità del potere strumentalizzante si apprestano a diventare sociali, in una versione di *Walden Due* per l'era digitale. Il cantiere di Nadella dimostra la confluenza di macchine e uomini come oggetti del cloud, strumentalizzati e gestiti secondo le policy. La grandezza delle policy sta proprio nel fatto che entrano in scena come esiti sicuri che devono essere imposti, monitorati e ottenuti automaticamente dal sistema. Finiscono nel Grande Altro, come

un'infinità di non contratti scollegati da ogni processo sociale associato alla gestione del pubblico o del privato: conflitto e contrattazione, promessa e compromesso, accordo e condivisione, democrazia, legittimità e autorità.

Di conseguenza le policy assumono funzionalmente il ruolo di progetti, mentre il Grande Altro gestisce le azioni di umani e macchine. Si assicura che le portiere siano chiuse o aperte, che i motori possano avviarsi o meno, che il martello pneumatico si suicidi gridando "no!", che il lavoratore rispetti le regole e che il gruppo si muova in sciame per fermare ogni anomalia. Saremo al sicuro quando ogni organismo canticchierà in armonia con ogni altro organismo, e non saremo più una società, ma una popolazione che fila liscia in una confluenza senza ostacoli, determinata da mezzi di modifica del comportamento che aggirano la nostra consapevolezza, e che pertanto non possono essere patiti o combattuti.

Proprio come la divisione del lavoro nel Ventesimo secolo è passata dall'economia alla società, il cantiere di Nadella ci mostra, quasi fosse una cartina al tornasole, che la nuova divisione dell'apprendimento sta mutando ed è pronta a spostarsi nell'ambito sociale. Nel Ventesimo secolo i fattori chiave del successo del capitalismo industriale – efficienza, produttività, standardizzazione, intercambiabilità, frammentazione del lavoro, disciplina, attenzione, organizzazione, conformismo, gerarchia, separazione tra lavoro intellettuale e manuale, e così via – furono scoperti e affinati nel mondo del lavoro per poi passare alla società, dove vennero istituzionalizzati in scuole, ospedali, famiglie e nelle personalità degli individui. Come hanno documentato intere generazioni di studiosi, la

società cominciò ad assomigliare alla fabbrica in modo da addestrare i più giovani a adeguarsi alle richieste della produzione di massa.

Ci ritroviamo di nuovo in un ciclo del genere, ma ora lo scopo è plasmare la società del Ventunesimo secolo come un "oggetto di prima classe", organizzato secondo il modello della macchina alveare affinché altre persone possano ottenere le certezze che ricercano. La connessione che un tempo cercavamo per avere una vita migliore diviene il mezzo utilizzato da una nuova specie di potere, in una confluenza sociale che porta a esiti garantiti.

14.5 LA CONFLUENZA COME SOCIETÀ

Gli scienziati di Microsoft lavorano da anni al passaggio del controllo automatizzato preventivo dal network alle relazioni sociali. Come ha osservato Nadella nel 2017, se "noi" possiamo farlo "in un luogo pubblico", allora può essere fatto "ovunque" e "comunque". Rivolgendosi al suo pubblico di utopisti pratici, ha consigliato "di cominciare a riflettere sulle persone e sui loro rapporti con gli altri".[29]

Quanto questo pensiero sia onnicomprensivo lo si può vedere in un brevetto Microsoft del 2013, aggiornato e registrato di nuovo nel 2016, chiamato "Monitoraggio del comportamento dell'utente su un dispositivo computerizzato".[30] Con poca teoria e molta pratica, il brevetto di questo dispositivo monitora il comportamento dell'utente per rilevare con anticipo "ogni deviazione da un comportamento normale o accettabile che possa incidere sullo stato mentale dell'utente. Un modello predittivo corrispondente alle caratteristiche

di uno o più stati mentali può essere paragonato alle caratteristiche del comportamento in corso".

Gli scienziati propongono un'applicazione utilizzabile in dispositivi come sistemi operativi, server, browser, telefoni o strumenti indossabili, per monitorare costantemente i dati comportamentali di una persona: le interazioni con altre persone o con computer, i post sui social, le ricerche e le altre attività online. L'app è in grado di attivare dei sensori per registrare voce e discorsi, video, immagini e movimenti, rilevando ad esempio "quando l'utente urla troppo, esaminando le sue telefonate e paragonandone le caratteristiche a quelle del modello".

Tutti questi dati comportamentali vengono conservati per le analisi future, così da migliorare il modello predittivo. Se un utente in genere parla piano, urla improvvise potranno indicare "un evento psico-sociale". In alternativa, il comportamento può essere valutato in relazione "alla distribuzione statistica dei comportamenti normali e/o accettabili di un membro medio di una popolazione. [...] Una deviazione statistica significativa dalla norma indica una serie di possibili eventi psicologici". L'intento iniziale è che il dispositivo avvisi "persone di fiducia" come familiari, medici e badanti quando si verificano delle anomalie. Il cerchio però si allarga se approfondiamo i contenuti del brevetto. Gli scienziati sottolineano quanto possa essere utile per studi medici, compagnie assicurative e tutori dell'ordine. È una nuova opportunità di vendere la sorveglianza come un prodotto, migliorata per anticipare qualunque comportamento del cliente.

Questo brevetto di Microsoft ci riporta a Planck, Meyer, Skinner e al punto di vista dell'Altro. Nella loro rappresentazione del comportamento umano basata sulla fisica, le anomalie sono "casi" che vengono chiamati "libertà", ma che in realtà sono segnali di ignoranza; non sono ancora tecnicamente spiegabili in modo fattuale. Planck/Meyer/Skinner credevano che fosse necessario liberarsi di questa libertà per ottenere una società sicura, armoniosa e senza anomalie, nella quale tutti i processi vengono ottimizzati per un bene superiore. Skinner immaginava che con la giusta tecnologia del comportamento la conoscenza avrebbe eliminato preventivamente ogni anomalia, spingendo tutti i comportamenti entro parametri prestabiliti in linea con le norme e gli obiettivi della società. "Dimostrare che i membri della nostra comunità preferiscono la vita di *Walden Due*" afferma Frazier-Skinner "è il modo migliore per far capire che ci troviamo in una struttura sociale sicura e produttiva".[31]

In questo modo di vedere le relazioni sociali, la modifica del comportamento opera appena oltre la soglia della consapevolezza umana per indurre, ricompensare, pungolare, punire e rinforzare determinati comportamenti secondo le "giuste policy". Facebook diviene pertanto consapevole di poter spostare voti, stati emotivi o qualunque altra cosa voglia; Niantic Labs e Google capiscono di poter far fare soldi a McDonald's o a qualsiasi altro cliente. In ogni caso, gli obiettivi aziendali definiscono le policy verso le quali i comportamenti devono confluire armoniosamente.

La macchina alveare – la mente confluente creata dall'apprendimento delle macchine – è il mezzo materiale per eliminare gli elementi caotici che interferiscono con l'ottenimento di esiti garantiti. Eric Schmidt e Sebastian Thrun, il guru dell'intelligenza delle macchine un tempo direttore dell'X Lab di Google e responsabile dello sviluppo di Street View e delle autovetture autonome di Google, lo spiegano proprio mentre tessono le lodi delle nuove automobili di Alphabet: "Smettiamola di farci prendere dal panico se pensiamo all'intelligenza artificiale".

Schmidt e Thrun insistono sulla "fondamentale visione che differenzia l'intelligenza artificiale dal sistema di apprendimento umano".[32] Non ci rassicurano come al solito sul fatto che le macchine possano essere rese più simili a degli esseri umani per sembrare meno minacciose, ma sostengono la cosa opposta: è necessario che le persone diventino più simili alle macchine. Assegnano all'intelligenza delle macchine lo scettro dell'azione collettiva in un sistema di rete indirizzato alla confluenza, alla condivisione della medesima comprensione e pertanto al raggiungimento della massima efficienza. I martelli pneumatici non si rendono conto da soli di cosa stia accadendo: imparano quel che imparano tutti rispondendo in modo identico a un utente potenziale privo di credenziali, e la loro mente si comporta come fosse una sola cosa, al servizio della policy. Le macchine trionfano o falliscono insieme, sono nel giusto o in errore insieme. Schmidt e Thrun constatano con amarezza che

> alla guida, le persone imparano quasi solo dai propri errori, e di rado dagli errori degli altri. Le persone, come gruppo, continuano a fare gli stessi sbagli. Il risultato è che nel mondo centinaia di migliaia di persone muoiono ogni anno in incidenti stradali. Quando un'autovettura autonoma fa un errore, tutti i veicoli simili possono usarlo per imparare. Queste nuove auto "nascono" già con tutte le abilità di chi le ha precedute e dei propri simili. Collettivamente queste auto sono pertanto in grado di imparare più in fretta delle persone. È per questo che non ci vorrà molto perché le autovetture autonome possano presto affiancare quelle guidate da esseri umani, continuando a imparare dagli errori del gruppo. [...] Strumenti d'intelligenza artificiale particolarmente sofisticati ci permetteranno di imparare dalle esperienze degli altri. [...] Le vetture autonome ci insegnano che possiamo imparare e fare più cose collettivamente.[33]

Questa affermazione è breve ma straordinaria per come individua nelle automobili un modello per le relazioni sociali in una società strumentalizzata. Il succo del discorso è, in primo luogo, che *le macchine non sono individui* e, in secondo luogo, che *dovremmo essere più simili alle macchine*. Queste automobili si imitano a vicenda, e noi dovremmo fare lo stesso. Le macchine ragionano allo stesso modo e volgono verso lo stesso obiettivo, e noi dovremmo strutturarci allo stesso modo.

Il futuro strumentalizzante ha in sé questa visione simbiotica, con la collaborazione armoniosa di società e mondo delle macchine, all'interno della stessa "specie" ma anche tra specie diverse, e gli

umani che emuleranno i processi di apprendimento delle macchine intelligenti. È un'emulazione che non vuol essere un ritorno alla produzione di massa taylorista o allo sfortunato operaio di Chaplin, inghiottito dagli ingranaggi.

L'interazione umana in questo caso rispecchia invece i rapporti tra macchine intelligenti, con gli individui che imparano a pensare e ad agire emulandosi a vicenda, come autovetture autonome o martelli pneumatici devoti alla policy. La macchina alveare diviene pertanto il modello per un nuovo alveare umano, nel quale ci muoviamo pacificamente all'unisono verso la stessa direzione, basandoci su una comprensione "corretta" per costruire un mondo senza errori, guai e problemi. In questo mondo, gli esiti "corretti" sono conosciuti già dall'inizio ed è garantito che si verifichino. Se le macchine sono definite dalla trasparenza e da strutture onnipresenti, lo stesso dovrà accadere al sistema sociale: è solo un altro modo di descrivere la struttura della società strumentalizzata.

Nell'alveare umano, la libertà individuale è sacrificata in nome della conoscenza e dell'azione collettive. Gli elementi disarmonici vengono preventivamente bersagliati da forti dosi di tuning, herding e condizionamento, compresa la seducente forza dell'influenza e della persuasione sociale. La nostra marcia è dettata dalla certezza, come quella delle macchine intelligenti. Impariamo a sacrificare la nostra libertà in nome di una conoscenza collettiva imposta da altri, per il bene dei loro guadagni sicuri. È questa l'essenza della terza modernità che il capitalismo della sorveglianza ci offre in risposta al nostro bisogno di una vita soddisfacente.

1. Mark Weiser, “The Computer for the 21st Century”, *Scientific American*, luglio 1999, p. 89.

2. Satya Nadella, “Build 2017”, Build Conference 2017, Seattle, 10 maggio 2017.

3. Eric Schmidt, “Alphabet’s Eric Schmidt: We Should Embrace Machine Learning-Not Fear It”, *Newsweek*, 10 gennaio 2017.

4. Richard Waters, “FT Interview with Google Co-founder and CEO Larry Page”, *Financial Times*, 31 ottobre 2014.

5. Marcus Wohlsen, “Larry Page Lays Out His Plan for Your Future”, *Wired*, 2014.

6. Waters, “FT Interview with Google Co-founder”, cit.; Vinod Khosla, “Fireside Chat with Google Co-founders, Larry Page e Sergey Brin”, Khosla Ventures, 3 luglio 2014.

7. Miguel Helft, “Fortune Exclusive: Larry Page on Google”, *Fortune*, 11 dicembre 2012.

8. Khosla, “Fireside Chat”, cit.

9. Larry Page, “2013 Google I/O Keynote”, Google I/O, 15 maggio 2013.

10. “Facebook’s (FB) CEO Mark Zuckerberg on Q4 2014 Results-Earnings Call Transcript”, *Seeking Alpha*, 29 gennaio 2015.

11. Si veda Ashlee Vance, “Facebook: The Making of 1 Billion Users”, Bloomberg.com, 4 ottobre 2012.

12. “Facebook’s (FB) CEO Mark Zuckerberg on Q4 2014 Results”, cit.

13. “Facebook (FB) Mark Elliot Zuckerberg on Q1 2016 Results-Earnings Call Transcript”, *Seeking Alpha*, 28 aprile 2016.

14. Mark Zuckerberg, “Building Global Community”, Facebook, 16 febbraio 2017.

15. Mark Zuckerberg, “Facebook CEO Mark Zuckerberg’s Keynote at F8 2017 Conference (Full Transcript)”, 19 aprile 2017.

16. Johann Wolfgang von Goethe, “The Sorcerer’s Apprentice”, German Stories at Virginia Commonwealth University, 1797, http://germanstories.vcu.edu/goethe/zauber_e4.html (ed. it. *L’apprendista stregone*, Donzelli, Roma 2017).

17. Frank E. Manuel e Fritzie P. Manuel, *Utopian Thought in the Western World*, Belknap Press, Cambridge, MA 1979, p. 20.

18. Manuel e Manuel, *Utopian Thought*, cit., p. 23 (corsivi dell’autrice).

19. Todd Bishop e Nat Levy, “With $256 Billion, Apple Has More Cash Than Amazon, Microsoft and Google Combined”, *GeekWire*, 2 maggio 2017.

20. Manuel e Manuel, *Utopian Thought in the Western World*, cit., p. 9.

21. Zuckerberg, “Building Global Community”, cit.

22. “Facebook CEO Mark Zuckerberg’s Keynote at F8 2017 Conference”, cit.

23. Nadella, “Build 2017”, cit.

24. Satya Nadella, Chen Qiufan e Ken Liu, “The Partnership of the Future”, *Slate*, 28 giugno 2016.

25. Nadella, “Build 2017”, cit.

26. *Ivi*.

27. *Ivi* (corsivi dell'autrice).

28. *Ivi* (corsivi dell'autrice).

29. *Ivi*.

30. Elad Yom-Tov *et al.*, "User behavior monitoring on a computerized device US9427185 B2", depositato il 20 giugno 2013 e registrato il 30 agosto 2016.

31. Skinner, *Walden Due*, cit.

32. Eric Schmidt e Sebastian Thrun, "Let's Stop Freaking Out About Artificial Intelligence", *Fortune*, 28 giugno 2016.

33. *Ivi*.

CAPITOLO 15

Il sistema strumentalizzante

E l'era si concluse, e l'ultimo liberatore morì
nel suo letto, fatto ozioso e infelice; erano salvi;
l'ombra improvvisa dell'immenso polpaccio del gigante
non sarebbe più scesa alla sera sul prato davanti a casa.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, XII

15.1 IL CLERO DEL POTERE STRUMENTALIZZANTE

I signori dell'utopia applicata come Page, Nadella e Zuckerberg non dicono molto delle proprie teorie. Ci danno al più informazioni superficiali e sporadiche. Ci sono però data scientist e "computational social scientist" che hanno riempito questo vuoto con studi pratici e teorici del sempre più forte potere strumentalizzante, dandoci una possibilità inestimabile di approfondire i princìpi sociali di una società strumentalizzata.

Un esempio di spicco è il lavoro di Alex Pentland, direttore dello Human Dynamics Lab all'interno del Media Lab del MIT. Pentland è uno dei rari utopisti pratici ad aver elaborato, ricercato e diffuso, insieme ai suoi studenti e collaboratori, una teoria della società strumentalizzata in grado di stare al passo con le sue molte innovazioni tecniche e applicazioni pratiche. C'è una particolare visione del mondo che viene data sempre più per scontata tra i data scientist autori di teorie e innovazioni parallele al capitalismo della sorveglianza, come l'*affective computing* di Picard o l'onniscienza digitale di Paradiso. In pochi si rendono conto delle conseguenze sociali del proprio lavoro con l'acume e la decisione di Pentland, che

ci offre l'opportunità di esplorare criticamente i preconcetti del governo, i princìpi societari e i processi sociali che definiscono la società strumentalizzata. Il mio obiettivo è inferire la teoria dietro la pratica che porta i capitalisti della sorveglianza a integrare la "società" come "oggetto di prima classe" da renderizzare, computare, modificare, commercializzare e controllare.

Pentland è un autore prolifico, che ha firmato o co-firmato centinaia di articoli e ricerche nel campo della scienza dei dati, e riveste un importante ruolo istituzionale come consigliere per una serie di organizzazioni, come il World Economic Forum, la Data-Pop Alliance, Google, Nissan, Telefonica e il segretariato generale delle Nazioni Unite. Il laboratorio di ricerca di Pentland riceve finanziamenti dai più grandi nomi dell'industria e del governo: Google, Cisco, IBM, Deloitte, Twitter, Verizon, la Commissione Europea, il governo cinese e quello degli Stati Uniti, "e varie entità preoccupate da quest'epoca tanto difficile da capire".[1]

Pentland non è il solo nel suo campo, ma è una sorta di alto sacerdote all'interno di un clero esclusivo. A differenza di Hal Varian, non si riferisce a Google usando la prima persona plurale, ma il suo lavoro trova ospitalità nelle *enclave* del capitalismo della sorveglianza, dove offre supporto materiale e intellettuale alla legittimazione delle pratiche strumentalizzanti. Durante una conferenza presso Google, dove Pentland è parte dell'Advisory Board dell'Advanced Technology and Projects Group, Brad Horowitz, suo ex specializzando e alto dirigente dell'azienda, ha presentato il proprio mentore come un "educatore in grado di ispirarvi" in

possesso di credenziali multidisciplinari, che ha formato studenti poi divenuti leader dell'informatica teorica e pratica.[2]

Pentland viene spesso chiamato il "padrino delle tecnologie indossabili", in riferimento soprattutto ai Google Glass. Nel 1998 predisse che tali tecnologie avrebbero potuto "intensificare i sensi di una persona, migliorarne la memoria e la vita sociale, aiutandola magari anche a rimanere calma e compita".[3] Thard Starner, un dottorando di Pentland, mentre studiava al MIT sviluppò un prototipo di dispositivo indossabile, e nel 2010 venne assunto da Sergey Brin per continuare il proprio lavoro per conto di Google: un progetto che diede origine ai Google Glass. Più di cinquanta specializzandi di Pentland hanno portato la visione strumentalizzante nelle maggiori università, in gruppi di ricerca aziendali e in trenta aziende che vedono la partecipazione di Pentland come cofondatore, sponsor o consigliere. Ognuno applica un aspetto diverso delle sue teorie, analisi e invenzioni.[4]

Il curriculum accademico di Pentland e i suoi modi brillanti contribuiscono a legittimare un modo di vedere la società che fino a qualche decennio fa faceva inorridire intellettuali, politici e grande pubblico. La cosa più importante è che Pentland "completa" Skinner, portando a compimento la sua visione sociale con big data, onnipresenza del digitale, matematica avanzata, grandi teorie, un gran numero di coautori di nome, finanziamenti ricchissimi, la legittimazione delle istituzioni e amici importanti nelle aziende più potenti, senza ricevere lo stigma sociale, le critiche e i dinieghi morali dei quali un tempo faceva il pieno lo studioso comportamentista di

Harvard. Basterebbe questo a suggerirci quanto siamo diventati annebbiati, senza più punti di riferimento collettivi.

Come Skinner, Pentland è un designer di utopie e un arrogante pensatore, pronto a generalizzare passando dagli animali all'umanità intera. Si occupa anche di realizzare praticamente le architetture del potere strumentalizzante, e di risolverne le sfide computazionali. Pentland chiama la sua teoria "fisica sociale", confermandosi così come lo Skinner di questo secolo, erede di Planck, Meyer e MacKay.[5] Per quanto non nomini mai il vecchio comportamentista, nel suo libro *Fisica sociale – Come si propagano le buone idee*, riassume la visione sociale di Skinner aggiornandola al Ventunesimo secolo, grazie a strumenti che Skinner non ha mai avuto a disposizione durante la propria vita.

Con ricerche e teorie radicate nella morale di Skinner e in un'epistemologia elaborata dal punto di vista dell'Altro, Pentland convalida le intenzioni del potere strumentalizzante. Il suo percorso intellettuale prende le mosse dallo studio del comportamento animale, proprio come quello di Skinner. Questi metteva alla prova le proprie teorie su singole creature innocenti, mentre Pentland si è occupato di interi gruppi animali. Ancora prima di specializzarsi, come ricercatore part time all'Environmental Reasearch Institute della NASA, ha sviluppato un metodo per determinare il numero dei castori americani contando il numero dei loro stagni di riferimento: "Osservando il loro stile di vita puoi ottenere una misurazione indiretta".[6]

Quest'esperienza deve aver abituato Pentland a osservare le cose da lontano, con uno sguardo distaccato che in seguito avrebbe definito lo "sguardo di Dio". Forse avrete provato anche voi la sensazione dello sguardo di Dio guardando fuori dal finestrino di un aereo che decolla e vi innalza sulla città, trasformando ogni gioia e dolore sottostante nel muto viavai di un formicaio. A quell'altezza, la parola "noi" si dissolve nel punto di vista dell'Altro, ed è quest'ottica che Pentland ha messo alla base della sua scienza, mentre imparava ad applicare agli umani i princìpi di MacKay dell'osservazione a distanza e della telestimolazione: "Guardando delle persone che parlano nella vostra stessa stanza, potete dire molto di loro. [...] È come guardare i castori dall'alto, come Jane Goodall che guardava i gorilla. Vi trovate a osservare a distanza".[7] (Questo, naturalmente, è un insulto a Goodall, che si dimostrò geniale e innovativa proprio perché studiava i gorilla considerandoli "come noi" e non "come altri".)

Lo sguardo di Dio sarebbe diventato essenziale per la concezione di una società strumentalizzante, ma un quadro completo è emerso solo gradualmente, dopo anni di esperimenti frammentari. Nelle pagine che seguono, ripercorreremo il viaggio attraverso il quale Pentland e i suoi studenti hanno imparato a renderizzare, misurare e calcolare il comportamento sociale. Potremo pertanto passare alla *Fisica sociale* di Pentland, che cerca di trasformare la società in una mente alveare strumentalizzata – come le macchine di Nadella – in un modo però ampiamente teorizzato, che rievoca le formule, i valori, le concezioni e le previsioni di Skinner.

15.2 QUANDO IL GRANDE ALTRO DIVORA LA SOCIETÀ: LA RENDERIZZAZIONE DELLE RELAZIONI SOCIALI

Skinner constatava con amarezza come non ci fossero "strumenti e metodi" per studiare il comportamento umano al livello di quelli a disposizione dei fisici. Quasi per rispondergli, Pentland e i suoi studenti hanno passato gli ultimi due decenni a cercare di inventare strumenti e metodi in grado di trasformare tutto il comportamento umano, specialmente quello sociale, in matematica predittiva. Un punto di svolta fu la collaborazione del 2002 con Tanzeem Choudhury, all'epoca una dottoranda, alla luce della quale i coautori scrissero: "Per quanto ne sappiamo, al momento non disponiamo di metodi per modellare automaticamente le interazioni faccia a faccia. Probabilmente non esistono per la difficoltà di ottenere delle misurazioni affidabili di una serie di interazioni reali all'interno di una comunità. [...] Crediamo che il rilevamento e la modellazione delle interazioni fisiche tra persone sia una risorsa ancora non sfruttata".[8] In altre parole, il "sociale" era ancora un ambito sfuggente, anche con la diffusione di dati e computer.

I ricercatori risposero con un "sociometro", un sensore indossabile dotato di microfono, accelerometro, connessione Bluetooth, software analitico e tecniche di apprendimento artificiale pensate per inferire "la struttura e le relazioni dinamiche" all'interno di gruppi di esseri umani.[9] (Choudhury sarebbe poi diventata leader del gruppo People Aware Computing della Cornell University.) Da quel momento in poi, Pentland e i suoi team hanno lavorato all'elaborazione di un codice in grado di strutturare e strumentalizzare i processi sociali nel nome

di una visione sociale totalitaria basata su mezzi onnicomprensivi di modifica del comportamento.

Nel 2005, nel corso della collaborazione con il dottorando Nathan Eagle, il problema della carenza di dati sulla società umana si ripresentò, e vennero constatati "i pregiudizi, la scarsità di dati e la mancanza di continuità" nello studio del comportamento umano, dai quali derivava "la mancanza di dati ininterrotti, che blocca anche l'apprendimento delle macchine e la costruzione di comunità modello in grado di offrire modelli predittivi più completi".[10]

Pentland ribadì che la "ricerca di dati", un campo relativamente nuovo, non era in grado di catturare la "realtà" delle conversazioni e delle interazioni dirette, necessaria per una comprensione totale del comportamento sociale.[11] Si accorse però anche della serie crescente di attività umane – dai pagamenti alla comunicazione – che venivano mediate dai computer, soprattutto grazie agli smartphone.

Il team capì che era possibile sfruttare "l'infrastruttura sempre più onnipresente" dei cellulari e combinare tali dati con nuovi flussi di informazioni provenienti dai dispositivi di monitoraggio indossabili. Il risultato fu una nuova soluzione radicale che Pentland ed Eagle chiamarono *reality mining*, "estrazione della realtà". Il maestro e lo studente dimostrarono come i dati dei cellulari "potessero essere usati per scoprire regole e strutture presenti nel comportamento di individui e organizzazioni", facendo avanzare la cattura del surplus comportamentale dall'ambito virtuale a quello attuale, fino all'esperienza sociale.[12]

Fu una svolta dal punto di vista tecnologico e culturale: l'annuncio che anche nella "realtà" era diventato possibile raccogliere, cercare, estrarre, renderizzare, analizzare, predire e modificare il surplus contribuì al progresso del *reality business*.

Pentland ed Eagle cominciarono con 100 studenti del MIT appartenenti allo staff del Media Lab, dando loro 100 telefoni Nokia sui quali era stato caricato il software speciale alla base della tesi di dottorato di Eagle. I due ricercatori dimostrarono quanto potere predittivo avesse una raccolta continua di dati, confrontandola con le informazioni ricavate attraverso un sondaggio diretto tra i partecipanti. Dalle loro analisi ricavarono un ritratto della vita dei singoli e dei gruppi, che chiamarono il "sistema sociale". Gli autori erano in grado di definire con regolarità gli schemi di posizionamento spaziale e temporale, le attività e i pattern nella comunicazione, arrivando a predire con un'accuratezza del 90 per cento dove si sarebbe trovata una persona e che cosa avrebbe fatto nel giro di un'ora, oltre a elaborare previsioni su colleghi, amici e persone care dei singoli individui. Il team identificò i pattern di comunicazione e interazione all'interno dei gruppi di lavoro, oltre ai "ritmi organizzativi e alle dinamiche di rete" del Media Lab. (Eagle sarebbe diventato ceo di Jana, un'azienda di pubblicità su mobile che offre internet gratuito ai mercati in via di sviluppo in cambio di surplus comportamentale.)

Mentre il reality mining si evolveva teoricamente e praticamente nel laboratorio, nei progetti e nei saggi di Pentland, la *MIT Technology Review* lo selezionò come una delle "10 tecnologie più

innovative" del 2008. "Con i miei studenti, ho creato due piattaforme per la misura del comportamento per accelerare lo sviluppo di questa nuova scienza" dichiarò Pentland. "Oggi queste piattaforme producono una grande quantità di dati per centinaia di gruppi di ricerca in tutto il mondo."[13]

Il riferimento all'accelerazione non è casuale, lo sappiamo bene, bensì cruciale per l'utopia applicata. Pentland vede l'espansione del Grande Altro e del potere strumentalizzante come "un mondo iperconnesso alla velocità della luce", dove folle virtuali di milioni di persone possono "formarsi in pochi minuti" in qualunque posto del mondo. Ritiene che la comunità del MIT sia un'avanguardia: pionieri della velocità della luce, in grado di stare al passo con i suoi ritmi, un esempio per il resto della società. A proposito dei suoi studenti e colleghi, Pentland scrive che ha "visto come una cultura creativa debba cambiare per sopravvivere nel mondo iperconnesso e velocissimo del MIT: un contesto al quale il resto del mondo somiglierà sempre più".[14]

Secondo Pentland, l'adattamento del suo gruppo alle norme di dislocamento rapido del MIT presagiscono che cosa c'è in serbo per tutti noi.

Nell'entusiasta omaggio al reality mining uscito nel 2008 sulla MIT Technology Review, vengono messe in evidenza alcune caratteristiche inquietanti, e all'epoca ancora inedite, del surplus comportamentale: "Qualcuno si innervosisce al pensiero di lasciare delle briciole digitali. Sandy Pentland invece ne va matto". Pentland vorrebbe che i telefoni raccogliessero "ancora più informazioni" sui

loro utenti: “Lo sguardo di Dio è molto interessante”.[15] Per questo non dimentica mai di esaltare nei suoi articoli “il potere predittivo delle briciole digitali”, con gli eufemismi e le esili razionalizzazioni tipiche dei capitalisti della sorveglianza, indispensabili per normalizzare l’esproprio dell’esperienza umana. Afferma, ad esempio, che

> nelle nostre vite quotidiane, ci lasciamo alle spalle delle briciole virtuali, come l’elenco di chi chiamiamo, dei posti dove andiamo, di cosa mangiamo e compriamo. Queste briciole ci raccontano meglio di come noi stessi potremmo mai fare. Le briciole [...] registrano il nostro comportamento effettivo.[16]

Pentland è stato tra i primi a rendersi conto dell’importanza economica del surplus comportamentale. Non ne parla esplicitamente, ma sembra condividere la realpolitik del capitalismo della sorveglianza come condizione necessaria a una società strumentalizzata. Le stesse aziende di Pentland sono un’estensione delle sue utopie applicate: banchi di prova per tecniche strumentalizzanti e per assuefare la gente a renderizzazioni pervasive, monitoraggi e modifiche del comportamento. Il tutto per guadagnare con la sorveglianza.

Fin dall’inizio, Pentland ha capito che il reality mining era il portale d’accesso a un nuovo mondo di opportunità commerciali. Nel 2004 dichiarò che cellulari e altri dispositivi indossabili dotati di “adeguata potenza informatica” sarebbero stati fondamentali per usare il reality mining come base “per una nuova serie di usi commerciali”. Le aziende avrebbero potuto usare la loro conoscenza

privilegiata della “realtà” per orientare i comportamenti in modo da massimizzare i profitti. Descrisse un nuovo tipo di esperimenti per generare tramite il riconoscimento vocale “i profili dei singoli individui, basandosi sulle parole che usano”, consentendo a un manager di “assemblare un team di impiegati con comportamenti sociali e capacità in armonia tra loro”.[17]

Nel loro articolo del 2006, Pentland ed Eagle spiegarono che i loro dati “sarebbero stati preziosi nei luoghi di lavoro”, e insieme registrarono un brevetto che “associava un network radio a breve raggio e un network di telefoni cellulari per le comunicazioni interpersonali”, che le aziende avrebbero potuto usare per il loro reality mining.[18] Quello stesso anno, Eagle dichiarò a *Wired* che lo studio sul reality mining rappresentava un “set di dati senza precedenti sulle costanti del comportamento umano”, in grado di rivoluzionare lo studio dei gruppi e consentire nuovi utilizzi commerciali. Si diceva che stesse “trattando” con una grande azienda intenzionata ad applicare i suoi strumenti e metodi.[19] Secondo Pentland, le informazioni raccolte dai suoi sociometri, “sensori indossabili non intrusivi” in grado di misurare comunicazioni, toni della voce e linguaggio corporeo, “avrebbero aiutato i manager a capire chi lavorava con chi all’interno dell’azienda, e quali erano i rapporti tra i colleghi”, rivelandosi “un modo efficiente per capire chi avrebbe lavorato bene in team”.[20]

Nel 2009, collaborando con diversi laureati, Pentland presentò i risultati della progettazione e dello sviluppo di una “piattaforma informatica indossabile” basata sul badge sociometrico e sulle sue

analisi automatizzate. Secondo gli autori, lo scopo era creare macchine in grado di "monitorare la comunicazione sociale e consentire degli interventi in tempo reale". Per farlo, ventidue impiegati vennero "attrezzati" con il badge per un mese, per "misurare automaticamente i pattern di comportamento individuali e collettivi, predire il comportamento umano da segnali sociali inconsapevoli, identificare l'affinità sociale tra individui dello stesso team, e migliorare le interazioni sociali offrendo un feedback agli utenti tramite il nostro sistema".

La ricerca diede risultati credibili, rivelando pattern di comunicazione e comportamento "non riscontrabili senza l'uso di un dispositivo come il badge sociometrico. I nostri risultati [...] costituiscono un'ottima ragione per la raccolta automatizzata di dati al fine di comprendere i sistemi sociali". Gli autori specificarono che le organizzazioni sarebbero diventate "realmente *rilevabili*" solo con l'impiego di "centinaia di migliaia di sensori ambientali e indossabili, in grado di monitorare il comportamento umano, estrarre informazioni significative e offrire ai manager dati sulle performance di gruppo e ai singoli valutazioni e consigli sulle proprie performance".[21]

L'invenzione del 2002 venne poi ulteriormente elaborata e portata dal laboratorio al mercato. Per monetizzare gli "strumenti e i metodi" tanto desiderati da Skinner, nel 2010 Pentland e i suoi coautori fondarono la Sociometric Solutions, una delle molte aziende create da Pentland per applicare la sua rigida fisica sociale a popolazioni di impiegati in cattività.[22] Il ceo di Sociometric Solutions, Ben Waber,

uno dei dottorandi di Pentland, chiama la propria attività *people analytics*, "analisi della gente", e in un libro dallo stesso titolo prevede un futuro di "connessione, collaborazione e dati" con l'uso del badge o di qualcosa di simile "da parte di milioni di aziende in tutto il mondo, non solo per pochi minuti ma per anni o decenni. [...] Immaginate che cosa si potrebbe apprendere per aiutare le persone a collaborare in modo più efficace".[23]

Pentland e il suo team continuarono a sviluppare il sociometro e le sue applicazioni: nel 2013 il dispositivo era già stato usato da dozzine di gruppi di ricerca e aziende, alcune delle quali nella top 1000 di Fortune. Uno studio del 2014, firmato con Waber e con dei colleghi di Harvard e della Northeastern University, quantificava le differenze di genere nei pattern d'interazione. Il successo di questa analisi li spinse ad annunciare: "Oggi è possibile fare in modo che il comportamento umano ci fornisca dati dettagliati su varie dimensioni dell'interazione sociale". Gli autori dichiararono di voler impiegare il fondamentale sistema di sorveglianza non intrusiva di MacKay per il monitoraggio animale, ammettendo che la raccolta continua e pervasiva di dati comportamentali umani avrebbe potuto avere successo solo se compiuta con soggetti inconsapevoli, eliminando ogni possibile resistenza, come abbiamo visto con Facebook. Per usare le parole dei ricercatori, "i sensori elettronici possono essere usati per supportare o sostituire gli osservatori umani, e qualunque sensazione di sorveglianza possano indurre sarà presumibilmente affievolita dalla riduzione delle loro dimensioni, che li renderà meno intrusivi". E concludono osservando che "sistemi

a bassa intrusività renderanno possibile" raccogliere dati "in contesti naturali".

Nel 2015, per ribattezzarsi l'azienda scelse un eufemismo, cambiando il proprio nome in Humanyze. La sua tecnologia venne descritta come una piattaforma che usa "la versione smart di un badge da ufficio per raccogliere i dati comportamentali degli impiegati, e linkarli a dati prestabiliti con il fine di migliorare gli affari".[24] Secondo Waber, si tratta di una "carta vincente" che dà a ogni organizzazione la possibilità di gestire i propri impiegati come una squadra in un campionato, basandosi su misure che rivelano come le persone si muovono durante la giornata, come si comportano nel social network in varie situazioni di lavoro e molto altro, tutto per fornire quaranta misurazioni diverse integrate da un "quadro delle rilevazioni". L'azienda non fornisce i nomi dei propri clienti, sebbene un rapporto illustri il suo lavoro con 10.000 impiegati del servizio clienti della Bank of America, e una partnership con lo studio di consulenza Deloitte.[25] In un articolo sul potere dei dati sociometrici scritto per *Scientific American*, Pentland racconta: "Ho convinto il manager di un call center della Bank of America a rendere simultanee tutte le pause caffè. Lo scopo era aumentare la socializzazione tra gli impiegati. Solo questo cambiamento ha fatto aumentare la produttività di 15 milioni di dollari in un anno".[26]

La biografia di Pentland al MIT al momento elenca 19 imprese, molte delle quali vendono sorveglianza. Ad esempio, Pentland è uno dei cofondatori di Endor, che si propone come soluzione

all'imperativo della previsione. Il sito della Endor spiega che l'azienda è nata dalla "nuova rivoluzionaria scienza" della fisica sociale, combinata con una "tecnologia esclusiva" per creare "un potente motore in grado di spiegare e predire comportamenti umani di ogni sorta". Il sito spiega che ogni attività umana (ad esempio registri delle chiamate, acquisti con la carta di credito, corse in taxi e navigazione sul web) contiene una serie di pattern matematici nascosti. Analizzandoli, determinati "pattern comportamentali prevalenti" possono essere rintracciati in modo più rapido "di qualunque altra tecnica. [...] Abbiamo collaborato con alcuni dei marchi più importanti del mondo per risolvere i problemi di dati più pressanti". 27

Nel 2014, un'altra azienda di Pentland chiamata Sense Networks è stata acquistata dalla YP, due lettere che un tempo significavano *yellow pages*, "pagine gialle", e che ora descrivono "l'azienda più grande del Nord America per connettere imprese locali e consumatori tramite ricerca, media e pubblicità". La dichiarazione di YP del 2014 sull'acquisto di Sense Networks ci parla di accaparramento del surplus comportamentale in modo familiare, descrivendo l'azienda come "una piattaforma evoluta per l'elaborazione dei dati di posizione per ottenere risultati in grande scala relativa a un pubblico mobile. Il *retargeting* di Sense può consentire ai rivenditori di identificare e raggiungere i clienti con ads rilevanti quando si trovano in prossimità del negozio, [...] a casa o al lavoro".28

Secondo Pentland, i suoi esperimenti e interventi a pagamento nelle aziende simboleggiano la grande sfida del cambiamento dei rapporti sociali in una società strumentalizzata. Possiamo osservare ancora una volta il percorso che va dall'ambito economico a quello sociale. I lavoratori strumentalizzati sono un laboratorio vivente per capire come spostare i rapporti strumentalizzati alla società nel suo complesso.

Nel 2016, Pentland ha preso parte a una conferenza organizzata dalla Singularity University, uno dei centri nevralgici dell'ideologia strumentalizzante, parzialmente fondata da Larry Page. Un giornalista incaricato di scrivere di Pentland racconta: "Anche se le persone sono uno dei beni di maggior valore di un'organizzazione, molte aziende si approcciano al management con una mentalità da Ventesimo secolo. [...] Pentland ha visto qual era il fattore che incasinava sempre tutto: le persone".29

Come Nadella, Pentland ha detto di avere come obiettivo lo sviluppo del sistema sociale sulla falsariga dei sistemi di macchine, usando il flusso di dati comportamentali per giudicare la "correttezza" di un pattern di azioni e intervenendo quando necessario per trasformare un'azione "cattiva" in un'azione "corretta". "Se le persone non interagiscono correttamente e l'informazione non si diffonde correttamente," ci avvisa Pentland "le persone prendono decisioni sbagliate. [...] Stiamo cercando di creare una simbiosi uomo-macchina, con gli umani che possono capire meglio il network di interazioni grazie ai computer, e i computer che capiscono meglio il funzionamento degli umani". Come riporta il

giornalista, “Pentland ha scoperto che questi dati [dei badge sociometrici] aiutano moltissimo le organizzazioni a porre rimedio ai ‘comportamenti sbagliati’”.[30]

La visione di Pentland di una società strumentalizzata è cresciuta proporzionalmente ai suoi strumenti, e le sue idee si sono fatte sempre più ambiziose a mano a mano che i nuovi metodi scoperti nel suo laboratorio si fondevano con l’ascesa della mediazione informatica, il tutto per arrivare all’ubiquità globale del Grande Altro. Pentland ha descritto la sua visione in una serie di studi, pubblicati soprattutto tra il 2011 e il 2014, tra i quali spicca un saggio del 2011 che ha firmato da solo: *Il sistema nervoso della società: costruire efficaci sistemi governativi, energetici e sanitari*.[31]

Pentland inizia il suo studio dichiarandosi in buona fede dal punto di vista istituzionale: “Grazie a molti anni di collaborazione con i dirigenti dei colossi della comunicazione, di aziende di telefonia, hardware, finanza e salute, e di organizzazioni governative americane ed europee, oltre a varie ONG [una nota segnala il World Economic Forum], posso descrivere il potenziale dei sistemi di rilevazione e computazione mobili e pervasivi nel prossimo decennio”. Il suo discorso salta da un’inferenza all’altra per dare fondamenta razionali a una società totalitaria costruita, sostenuta e diretta dal potere strumentalizzante. La premessa iniziale sembra abbastanza ragionevole: la tecnologia dell’era industriale ha rivoluzionato il mondo con sistemi affidabili per la gestione di acqua, cibo, rifiuti, energia, trasporti, polizia, salute pubblica, educazione e via dicendo, ma questi sistemi sono diventati disperatamente “vecchi”,

“centralizzati”, “obsoleti” e “insostenibili”. Servono nuovi sistemi digitali che siano “integrati”, “olistici”, “responsivi”, “dinamici” e “autoregolanti”. “Dobbiamo ripensare radicalmente la società. Dobbiamo creare un sistema nervoso per l’umanità che la mantenga stabile in tutto il mondo.”

Riferendosi al progresso dei rilevatori in grado di regolare processi complessi e flussi di informazioni, Pentland osserva che le tecnologie “senzienti” necessarie al funzionamento di questo sistema nervoso sono “già disponibili”. Nel 2011 già intravedeva l’avvento del Grande Altro, descrivendolo come un “organismo vivente grande come il mondo”, nel quale “i sistemi di traffico wireless, i sensori di sicurezza e soprattutto i network di telefonia mobile sono connessi per diventare sistemi intelligenti responsivi con sensori al posto di occhi e orecchie. […] L’evoluzione continuerà a velocità crescente […] e i dispositivi avranno sempre più sensori”.[32]

Pentland rilevava però un problema. Per quanto le tecnologie siano quasi pronte a risolvere l’aspetto tecnologico di un sistema nervoso globale, il Grande Altro potrà essere completo solo quando comprenderà il *comportamento umano* su scala globale: “Ci mancano […] i modelli dinamici di richiesta e reazione”, e un’architettura in grado di garantire “sicurezza, stabilità ed efficienza. […] I modelli necessari dovranno descrivere le richieste e le reazioni *umane*, visto che gli umani saranno al centro di questi sistemi. […] Le osservazioni delle quali abbiamo bisogno sono quelle relative al comportamento umano”.[33]

Pentland ha identificato un vuoto pericoloso, che presagiva il "grande cambiamento" richiesto da Nadella agli sviluppatori Microsoft nel 2017, dicendo: "Le persone e il loro rapporto con gli altri ora sono oggetti di prima classe nel cloud!". Le "persone" sarebbero dovute pertanto diventare parte del Grande Altro, per sventare comportamenti "sbagliati". Ne va della sicurezza, della stabilità e dell'efficienza della società. Fortunatamente, ci spiega Pentland, gli strumenti e i metodi per il reality mining sono in grado di farlo:

> Per la prima volta nella storia, la maggioranza dell'umanità è interconnessa. [...] Di conseguenza, possiamo "estrarre realtà" dalla nostra infrastruttura wireless per [...] monitorare i nostri spazi e pianificare lo sviluppo della nostra società. [...] L'estrazione delle "briciole digitali" che lasciamo quotidianamente ci permette di creare modelli di alta qualità, aggiornati secondo per secondo, delle dinamiche e delle reazioni di gruppo durante lunghi lassi temporali. [...] In sintesi, siamo in grado di raccogliere e analizzare dati sulle persone con un'ampiezza e una profondità in precedenza inimmaginabili.[34]

In uno stile che ci ricorda il rifiuto delle "vecchie leggi" da parte di Larry Page, Pentland critica una serie di concetti e mentalità derivate dall'Illuminismo e dall'economia politica. Secondo Pentland, "vecchie" categorie sociali come status, classe, istruzione, etnia, genere ed età sono obsolete, irrilevanti come i sistemi energetici, alimentari e idrici che vuole rimpiazzare. Sono categorie che descrivono la società attraverso l'ottica di storia, potere e politica,

mentre Pentland alle società preferisce le “popolazioni”, al significato le “statistiche”, alla legge la “computazione”. Prevede una “stratificazione della società” codificata non da etnia, stipendio, lavoro o genere, ma da “pattern di comportamento” che producono “sottogruppi di comportamento” e una nuova “demografia del comportamento” in grado di predire malattie, rischio finanziario, preferenze nei consumi e opinioni politiche con un’accuratezza “tra le 5 e le 10 volte *maggiore*” di una misurazione standard.[35]

Si pone pertanto una domanda impellente: “Come far partecipare al progetto gli esseri umani?”. Le sue risposte non hanno a che fare con la persuasione o l’educazione, ma con la modifica del comportamento. Pentland sostiene che ci servono “nuove teorie predittive del processo decisionale” oltre alla “progettazione di meccanismi di incentivi”, un’idea paragonabile ai “sistemi di rinforzo” di Skinner. Su come convincere gli esseri umani a seguire il piano, Pentland propone di usare il “principio dell’influenza sociale” per spiegare i meccanismi progettuali finalizzati a spingere milioni di persone a garantire sicurezza, stabilità ed efficienza. Si rifà ai propri studi, nei quali “i problemi di industria e governo” possono venire spiegati dai pattern di trasferimento dell’informazione, soprattutto da come le persone si influenzano e imitano a vicenda.

La nozione di “influenza sociale” è un pezzo chiave del puzzle di Pentland, che fa presagire tutto il progetto futuro. Ai suoi occhi, il Grande Altro non è solo un’architettura di monitoraggio e controllo delle cose. Gli strumenti e i flussi di dati del Grande Altro rendono anche le persone reciprocamente visibili, da quel che avete mangiato

a colazione ai flussi di persone nelle città. Nel 2011, Pentland scriveva raggiante: "Nuove infrastrutture rivoluzionarie daranno a tutti lo sguardo di Dio".[36] Lo scopo è una società mediata dai computer nella quale la visibilità reciproca diviene l'habitat dentro cui ci conformiamo a vicenda, producendo pattern sociali basati sull'imitazione che possono essere manipolati per ottenere una confluenza, secondo la logica della macchina alveare.

Riguardo agli incentivi, Pentland si rifà a un principio di "efficienza sociale" per il quale la partecipazione deve avvantaggiare l'individuo ma anche il *sistema nel suo complesso*.[37] Per questo crede che ognuno accetterà una vita strumentalizzata, misurata da cima a fondo. Proprio come Eric Schmidt e Larry Page promettevano che Google sarebbe stata in grado di prevedere tutto, Pentland ritiene che le cose che potremo perdere saranno ricompensate socialmente da aziende e governi efficienti. Le ricompense individuali, inoltre, saranno semplicemente *magiche*, come ci spiega parlando con gran sicurezza a proposito dello stress della seconda modernità:

> Speriamo che dal punto di vista sociale potremo usare questa nuova profonda comprensione del comportamento individuale per rendere più efficienti e ricettivi governo e imprese. Per quanto riguarda i singoli individui, saranno attratti da un mondo dove tutto è pensato per la loro comodità: il check-up medico viene magicamente prenotato quando cominci a star male, il bus arriva quando sei appena giunto alla fermata, e negli uffici del comune non c'è mai la fila. Tutte queste nuove abilità saranno perfezionate usando modelli statistici e sensori più sofisticati, e allora potremo

assistere davvero alla nascita di una scienza predittiva e quantitativa delle organizzazioni umane e della società.[38]

15.3 I PRINCÌPI DELLA SOCIETÀ STRUMENTALIZZATA

La teoria della società strumentalizzata di Pentland è stata definita nel suo libro del 2014 *Fisica sociale*, nel quale i suoi strumenti e metodi vengono integrati in una visione complessiva basata sull'uso dell'informatica. Pentland trasforma la stramba e obsoleta utopia di Skinner in qualcosa di apparentemente sofisticato, magico e plausibile, soprattutto per la sua coerenza con l'utopismo applicato che sperimentiamo quotidianamente. Per completare Skinner, Pentland non si limita ad aggiornare l'utopia comportamentista, ma sottolinea i princìpi di una società strumentalizzata a pieno regime basata sulla misurazione integrale del comportamento umano al fine di modificarlo, controllarlo e usarlo per guadagnarci, grazie al dominio economico della rete detenuto dal capitalismo della sorveglianza.

Pentland ribadisce che "i fenomeni sociali sono solo aggregazioni di miliardi di piccole transazioni tra gli individui". Si tratta di un concetto cardine, visto che è necessario conoscere tutte queste piccole cose perché la fisica sociale possa rimpiazzare il vecchio modo di pensare: "I big data ci danno la possibilità di vedere tutta la complessità della società, attraverso milioni di network di interscambi tra singole persone. Se potessimo dotarci dell'onnipotente 'sguardo di Dio', potremmo in teoria arrivare alla reale comprensione della società e darci da fare per risolverne i problemi".[39]

Con grande forza, Pentland sostiene che la conoscenza totale è a portata di mano: "In pochi anni *presumibilmente disporremo di dati incredibili sull'umanità intera, e in modo continuativo. Questi dati praticamente esistono già*".[40] Il diritto al futuro – e di conseguenza alla fiducia, all'autorità e alla politica – cede il passo al Grande Altro e ai sistemi computazionali che governano la società sotto il controllo di un gruppo di persone che Pentland chiama "noi". Da chi sia composto tale "noi", che impone un rapporto "noi-loro", non viene mai detto, tanto che l'esclusività del testo ombra finisce per riflettersi in una sorta di specchio unidirezionale. E questa omissione aleggia su tutto il suo testo: si riferisce al clero dei data scientist come lui? Al clero in collaborazione con i detentori dei mezzi di modifica del comportamento?

La teoria vuole stabilire delle leggi del comportamento sociale paragonabili a quelle della fisica: Pentland ce ne propone due che ritiene possano determinare il successo di ogni "organismo sociale". La prima è la qualità del "flusso di idee", caratterizzata dall'"esplorazione" per trovarne di nuove e dal "coinvolgimento" per ricondurre tutti i comportamenti a convergere verso le idee migliori. La seconda è l'"apprendimento sociale", per il quale le persone si imitano a vicenda fino a quando le nuove idee diventano abitudini diffuse in tutta la popolazione. (L'apprendimento sociale viene definito come un rapporto matematico derivato da "come lo stato di un'entità influisce sullo stato delle altre identità e viceversa".)

Pentland scrive che l'apprendimento sociale si basa "sulla fisica statistica e sull'apprendimento delle macchine".[41] L'alveare sociale

deve riprodurre la macchina alveare, e pertanto Pentland si dice a favore di mezzi per "accelerare e dare forma all'apprendimento sociale per mezzo della *pressione sociale*".[42] Gli scopi scientifici della fisica sociale di Pentland dipendono da una serie di nuove norme sociali strettamente interconnesse e di modi nei quali l'individuo deve adattarsi. Li riassumo qui in cinque grandi princìpi in grado di descrivere i rapporti sociali in una società strumentalizzata. Questi princìpi richiamano la teoria sociale di Skinner, dove la conoscenza rimpiazza la libertà e i comportamenti vengono controllati socialmente. In ognuno di questi punti, paragonerò le affermazioni di Pentland a quelle di Skinner. Come vedremo, il pensiero di Skinner, un tempo rifiutato con sdegno, è arrivato oggi a definire le frontiere del potere strumentalizzante.

1. Decidere i propri comportamenti in nome di un bene superiore

Skinner aveva sottolineato quanto fosse necessario un cambiamento delle prospettive e dei valori collettivi. "La progettazione intenzionale di una cultura e il controllo del comportamento umano che essa implica sono essenziali se la specie umana deve continuare a evolversi" aveva scritto in *Oltre la libertà e la dignità*.[43] Anche in *Walden Due* questo imperativo era ben chiaro, quando Frazier, il protagonista, dichiara: "Non solo *possiamo* controllare il comportamento umano, ma *dobbiamo*".[44] Questa sfida veniva ritenuta un problema ingegneristico. "Quali sono le tecniche e le pratiche ingegneristiche che determineranno il comportamento di un gruppo in modo che ognuno faccia del bene agli altri?" si chiede Frazier.[45] Tramite Frazier, Skinner sosteneva che una "società

pianificata" ha la capacità "di mantenere l'intelligenza sul binario giusto, per fare il bene della società e non dell'individuo intelligente. [...] Ci riesce assicurandosi che l'individuo non dimentichi quanto il benessere sociale sia importante anche per lui stesso".[46]

Secondo Pentland, la società strumentalizzata rappresenta una svolta storica paragonabile all'invenzione della stampa o di internet. Per la prima volta nella storia dell'umanità "avremo i dati necessari per poterci conoscere davvero e capire come si evolve la società".[47] Pentland sostiene che il "flusso continuo di dati comportamentali" permetterà di prevedere di tutto, dal traffico al consumo energetico, dalle malattie ai crimini, per "un mondo senza guerre o crisi finanziarie, dove è possibile individuare rapidamente e fermare un'epidemia, nel quale acqua, energia e altre risorse non vengono più sprecate, nel quale i governi sono parte del problema e non della soluzione".[48] Questa nuova "intelligenza collettiva" agisce in nome di un bene superiore, mentre tutti noi impariamo ad agire "in modo coordinato" secondo dei valori "sociali universali".

"Sono possibili grandi balzi in avanti nei trasporti, nella produzione di energia e nella sicurezza" scrive Pentland, ma si cruccia dei possibili ostacoli: "L'intralcio principale è determinato dai timori per la privacy e dal fatto che non sia stato raggiunto alcun accordo sullo scambio tra valori personali e sociali". Come Skinner, soffre per l'incapacità di lasciarsi alle spalle un'epoca di conoscenza imperfetta, che minaccia di sabotare il progetto di una società futura perfetta: "Non possiamo ignorare quanto potrebbe giovare alla collettività un simile sistema nervoso".[49] Pentland non risponde alla

domanda “il bene superiore di chi?”. Come si può decidere il bene superiore quando il capitalismo della sorveglianza è proprietario delle macchine e dei mezzi per la modifica del comportamento? Il bene è inerentemente diretto agli interessi dei proprietari di tali mezzi, in cerca di clienti che possano garantire determinati esiti. Il bene più grande appartiene a *qualcuno*, ma non può appartenere a *noi*.

2. La pianificazione sostituisce la politica

Pur nei limiti dell’epoca pre-digitale, Skinner riusciva comunque a immaginare che sarebbe stata una nuova “scienza comune” a salvare la specie. Come spiega Frazier, “non sappiamo quasi niente delle capacità speciali del *gruppo*. [...] Per quanto possa essere straordinario, un individuo [...] non potrà mai pensare abbastanza in grande”.[50]

Perché le cose vadano al meglio, non possono sussistere esiti irragionevoli o involontari, perciò Skinner riteneva che i conflitti creativi e spesso confusionari della politica, soprattutto della politica democratica, fossero un ostacolo all’efficienza razionale della comunità come “super-organismo” ad alta funzionalità. Non apprezza che le persone siano inclini a voler cambiare le cose con “l’azione politica” ed è a favore dell’apparente ondata di sfiducia nei confronti della democrazia. In *Walden Due*, Frazier ribadisce: “Non amo il dispotismo dell’ignoranza. Non mi piace il dispotismo dell’incuria, dell’irresponsabilità, e nemmeno il dispotismo del caso. E non mi piace il dispotismo della democrazia!”.[51]

Capitalismo e socialismo sono minati in egual misura dall'enfasi che pongono sulla crescita economica, madre del consumismo e dell'inquinamento. Skinner è affascinato dal sistema cinese, ma lo rifiuta pensando a quanto sangue dovrebbe scorrere per convertire gli occidentali ai suoi princìpi. "Fortunatamente" conclude Skinner nella prefazione di *Walden Due* "c'è un'altra possibilità". Questa opzione è la versione di Skinner di una società comportamentista in grado di "precludere l'azione politica". In *Walden Due* un "piano" sostituisce la politica. Tale piano viene supervisionato da un gruppo "non competitivo" di "pianificatori" che disdegnano il potere per amministrare in modo freddo i sistemi di rinforzo in nome di un bene superiore.[52] I pianificatori esercitano un controllo senza pari sulla società, ma "solo perché il controllo è necessario al funzionamento corretto della comunità".[53]

Come Skinner, Pentland sostiene che la verità dei computer debba sostituire la politica come base di un governo strumentalizzante, rievocando l'entusiasmo di Nadella per il fatto che persone e rapporti possano diventare "oggetti nel cloud". "Una scienza della società matematica e predittiva in grado di includere sia le differenze individuali, sia i rapporti tra i singoli" scrive Pentland "può potenzialmente rivoluzionare il modo in cui gli agenti del governo, i manager delle aziende e i cittadini pensano e si comportano".[54]

Pentland rifiuta costrutti politico-economici come il "mercato" o la classe", riconducendoli al vecchio mondo lento del Diciottesimo e Diciannovesimo secolo. Il nuovo mondo "iperconnesso alla velocità della luce" non ha tempo per il dibattito razionale e le contrattazioni

faccia a faccia tipiche del vecchio contesto: “Non possiamo più pensare a noi stessi come a semplici individui che decidono dopo delle riflessioni ponderate; nel modo di pensarci dobbiamo comprendere anche gli effetti sociali dinamici che influenzano le nostre decisioni e regolano bolle economiche, rivoluzioni politiche ed economia di internet”.[55]

La velocità della società strumentalizzata non ci lascia il tempo per ritrovare l’orientamento. È un nuovo imperativo morale che ci chiede di sottoporre l’autonomia individuale ai sistemi automatizzati in grado di stare al passo coi tempi, trovando in fretta risposte adatte a un bene superiore. Nella società strumentalizzata non c’è spazio per la politica, perché “politica” significa capire e imporre i propri riferimenti. I riferimenti morali e politici individuali sono un ostacolo, una perdita di tempo, una deviazione che intralcia la confluenza. Pentland si disfa della politica, del mercato, delle classi e così via, e riduce invece la società alle leggi della fisica sociale, facendo rinascere la “scienza della comunità” di Skinner.

Pentland ritiene infatti che il proprio lavoro possa fungere da base per una nuova “teoria computazionale del comportamento” in grado di produrre una “teoria causale della struttura sociale, […] una spiegazione matematica del perché la società reagisca in un certo modo, e di come queste reazioni possano (o non possano) risolvere i problemi dell’umanità”. Queste nuove analisi matematiche non solo spiegano i “meccanismi dell’interazione sociale” (quelli che Skinner chiamava “il potenziale speciale del gruppo”) ma possono sfruttare anche “l’enorme quantità di dati comportamentali di nuova

acquisizione", per trovare i pattern di causalità che consentono la "fabbricazione di sistemi sociali migliori" grazie a "strumenti senza precedenti".[56]

Alla base del governo, pertanto, non c'è più la vita politica, ma l'informatica. Pentland afferma che grazie ai nuovi strumenti è possibile calcolare flussi d'idee, struttura del network sociale, coefficienti d'influenza tra persone e perfino la "ricettività del singolo verso le nuove idee". Soprattutto, chi dispone dello sguardo di Dio ora può cambiare i comportamenti degli altri. I dati permettono di "predire in modo affidabile come il cambiamento di una qualunque di tali variabili potrà cambiare la performance delle persone nella rete", ottenendo le performance ottimali del super-organismo di Skinner. La matematica del flusso d'idee è alla base del "piano" di Pentland che decide chi e come deve cambiare. Il comportamento umano deve essere diretto e confinato in base ai parametri del piano, come il cantiere di Nadella veniva ricondotto costantemente e automaticamente ai parametri delle policy. Pentland chiama questa attività "regolazione del network". I "regolatori" sono il "noi" di Pentland. Sostiene, ad esempio, che le città vadano viste come "motori d'idee" e che "noi possiamo utilizzare le equazioni della fisica sociale per regolarle al meglio".[57]

Come i pianificatori di Skinner, i regolatori di Pentland supervisionano ogni anomalia: meri residuati di un vecchio mondo nel quale si scambiava l'ignoranza per libertà. I regolatori intervengono sulle azioni del Grande Altro per ricondurre ogni comportamento sconsiderato nell'ambito di una confluenza

armoniosa, per il bene di chiunque sia il proprietario delle macchine che fanno i calcoli e li paghi per decifrare e imporre i propri parametri. Pentland ci offre un esempio preso da uno dei suoi laboratori viventi:

> Il concetto matematico di flusso d'idee ci consente di "regolare" le reti sociali per prendere decisioni migliori e ottenere migliori risultati. [...] Nel mondo della finanziaria digitale eToro abbiamo scoperto di essere in grado di strutturare i flussi d'idee con un sistema di piccoli incentivi o spinte individuali, esortando i trader isolati a interagire di più con gli altri, e quelli troppo interconnessi a interagire di meno.[58]

3. L'uso della pressione sociale per ottenere l'armonia

Nella comunità di *Walden Due*, i meccanismi di rinforzo sono orchestrati nel dettaglio per eliminare le emozioni che minacciano la cooperazione. Solo "le emozioni produttive e rinforzanti, come gioia e amore" sono consentite. Tristezza, odio e "gli stati d'agitazione ad alto voltaggio di rabbia, paura e collera" vengono considerati "inefficienti e pericolosi", delle minacce "alle esigenze della vita moderna". Ogni forma di distinzione dalle persone mette in pericolo l'armonia del complesso e la sua capacità di fare il bene della collettività. Frazier si rende conto che non è possibile costringere le persone a fare la cosa giusta. La soluzione è molto più raffinata, basata su una tabella scientifica di rinforzi: "Devi mettere in atto certi processi comportamentali che porteranno l'individuo a decidere da solo di agire 'bene'. [...] Lo chiamiamo 'self control'. Non

fraintendete, però, *il controllo alla fine è sempre in mano alla società*".[59]

Il pensiero di Pentland non è diverso: "Per far cooperare tutti la fisica sociale usa incentivi di rete sociale", la sua versione dei "rinforzi". Con incentivi del genere, spiega Pentalnd, "ci concentriamo sul cambiamento delle connessioni tra le persone, e non su come portare i singoli a cambiare comportamenti. [...] Possiamo far leva su questi interscambi per generare una pressione sociale che porti dei cambiamenti".[60] Per farlo sono cruciali i social media, l'ambiente nel quale la pressione sociale può essere controllata, diretta, manipolata e aumentata.[61]

Secondo Pentland, in Facebook queste dinamiche sono già evidenti. I suoi esperimenti di contagio rivelano una padronanza attiva della capacità di manipolare l'empatia umana e l'attaccamento emotivo con tecniche di tuning come l'innesco o il consiglio. Pentland ritiene gli esperimenti di "contagio" di Facebook particolarmente illuminanti nella loro complessità. Ad esempio, nell'esperimento sul voto di 61 milioni di persone, Pentland trova conferma al fatto che la pressione sociale possa essere strumentalizzata efficacemente dai social network, soprattutto tra le persone con "legami forti": "Sapere che i nostri amici nel mondo reale hanno già votato, ha dato vita a una pressione sociale abbastanza forte da spingere le persone a votare".[62] Grazie a conoscenze del genere, i regolatori, il "noi" di Pentland, diventano in grado di attivare "gli incentivi giusti".

Il fatto che quel “noi” generi “una pressione sociale finalizzata al cambiamento” riflette il suo modo di vedere il super-organismo. Grazie allo sguardo di Dio, egli ritiene che valutare gli umani non sia diverso dal contare i castori: “Possiamo osservare gli umani come osserviamo i primati o le api, e in questo modo dedurre norme di comportamento, reazioni e apprendimento”.[63] In tutte queste popolazioni, il collettivo esercita pressioni affinché il singolo segua il flusso, stia con il branco, ritorni all’alveare, voli con lo stormo. I flussi di idee imitano i pattern della macchina alveare, cuore e appendici sono una cosa sola, l’identità si sottomette alla sincronia, la parte si dissolve nel tutto.

> Credo che sia possibile vedere ogni flusso d’idee come uno sciame di intelligenza collettiva, che scorre costantemente, mentre gli umani che lo formano apprendono dalle esperienze degli altri per scoprire insieme i pattern e le abitudini più adatte al contesto fisico e sociale circostante. Gli occidentali non si percepiscono così, ritengono di essere individui razionali, che sanno cosa vogliono e decidono da soli le azioni da intraprendere per raggiungere i propri obiettivi.[64]

Il passaggio da società a sciame e da individui a meccanismi è la pietra di volta della società strumentalizzata. Pentland non si cura del ruolo dell’empatia nel processo di emulazione, visto che l’empatia è una sensazione non osservabile secondo le misurazioni necessarie a una gestione computerizzata. Pentland usa invece la definizione di *Homo imitans* per ribadire che è l’imitazione, non l’empatia, e di certo non la politica, a definire l’esistenza umana. Il termine deriva

da studi sull'apprendimento nell'infanzia, ma per Pentland può spiegare ogni tipo di comportamento umano. È il suo modo di affermare, come Skinner, che il controllo spetta sempre alla società. "Il singolo fattore più importante che può spingere all'adozione di nuovi comportamenti" scrive "è il comportamento dei propri simili".[65]

Siamo nati per imitarci a vicenda, argomenta Pentland, pertanto l'intera specie sottostà alla pressione sociale come mezzo efficiente di modifica del comportamento. Questo modello di apprendimento ci rimanda a primati e api, ma è anche un passo avanti verso la macchina alveare. Le macchine non imparano in modo empatico; l'apprendimento viene aggiornato automaticamente durante l'incessante progressione dell'intelligenza collettiva.

4. Utopia applicata

Skinner e Pentland credono entrambi che gli utopisti detengano l'autorità necessaria per imporre i propri piani. La società strumentalizzata è pianificata, prodotta dal controllo totale dei mezzi di modifica del comportamento. I pianificatori di Skinner e i regolatori di Pentland non si sottraggono alla responsabilità di dar forma al super-organismo. Skinner ha sempre avuto fede nella visione sociale che aveva espresso in *Walden Due*. Considerava l'utopia un "contesto sociale totale" nel quale tutte le parti collaborano armoniosamente per degli obiettivi collettivi:

> La casa non è in conflitto con la scuola o la strada, la religione non è in conflitto con il governo. [...] Certo, le economie pianificate, le dittature benevole, le società perfezioniste e altri tentativi utopici

> hanno fallito, ma non dobbiamo dimenticare che anche le culture non pianificate e imperfette lo hanno fatto. Un fallimento non sempre è un errore; a volte è solo la cosa migliore che si possa fare in determinate circostanze. L'unico errore è smettere di provare.[66]

Allo stesso modo, Pentland ritiene che la sua fisica sociale sia contemporaneamente onnicomprensiva e necessaria. Solo la sua renderizzazione e il suo controllo dell'intero comportamento umano potranno essere al servizio della civiltà in un futuro iperconnesso. L'intera umanità sarà governata dai computer in nome di un destino comune, ne è sicuro. Politica ed economia di quel destino, cioè l'autorità e il potere che lo sosterranno, non devono essere specificati, in quanto le macchine e il loro funzionamento trascendono queste coordinate della società umana, un tempo fondamentali. Sarà l'informatica a rivelare la verità nascosta nei dati e a determinare pertanto che cosa sia "corretto". Una nuova classe sociale di regolatori vigilerà costantemente per curare l'umanità dalle proprie debolezze, assicurandosi che le persone vengano spinte da tuning, herding e condizionamento a adottare i comportamenti più efficienti. "Gli incentivi della rete sociale" sono i soli strumenti necessari "per imporre nuove norme comportamentali, invece di affidarsi a punizioni e alla competizione del mercato. [...] I limiti della natura umana sono ben noti, e pertanto è giusto mirare all'efficienza sociale. [...] Dobbiamo concentrarci su come creare il flusso d'idee che possa spingere i singoli a prendere le decisioni giuste e a sviluppare norme comportamentali utili".[67] Proprio come

Skinner, Pentland respinge l'idea che la sua "società guidata dai dati" possa essere solo una fantasia utopistica, e ribadisce invece che non solo è concreta e attuabile, ma è anche un imperativo morale che dà al collettivo la precedenza su ogni altra considerazione.

5. La morte dell'individualità

Per la società strumentalizzata l'individualità è una minaccia, un ostacolo problematico che toglie energia a "collaborazione", "armonia" e "integrazione". In un articolo intitolato "La morte dell'individualità", Pentland ribadisce: "La nostra società è governata da un'intelligenza collettiva derivata dai flussi circostanti di esempi e idee, e non dalla razionalità individuale. [...] È ora di sbarazzarci della falsa idea che gli individui siano l'unità della razionalità, riconoscendo che questa viene invece determinata soprattutto dal tessuto sociale".68

Anche in questo caso, il comportamentista di Harvard lo aveva già affermato in modo eloquente, schierandosi con il Grande Altro e contro il sé autonomo. In *Oltre la libertà e la dignità*, Skinner aveva espresso tutto il suo disprezzo per l'ideale più trascendente dell'epoca di Sartre: la volontà di volere tramite la propria voce e le proprie azioni. Secondo Skinner, le differenze tra umani e altre specie sono troppo enfatizzate, e di certo avrebbe condiviso la preferenza di Pentland per uno sguardo distaccato e computerizzato a scapito dell'individuo. La sottomissione del singolo alla manipolazione dei pianificatori lascia via libera a un futuro sicuro e rigoglioso, costruito sulla sostituzione della libertà con la conoscenza. Skinner non aveva dubbi al riguardo:

> Ciò che sta per essere abolito è l'uomo autonomo: l'uomo interiore, l'*homuncolus*, il demone che ci possiederebbe, l'uomo difeso dalle letterature della libertà e della dignità. Questa abolizione è ormai molto in ritardo. [...] Egli ha tratto origine nella nostra ignoranza, e a mano a mano che la nostra comprensione aumenta, la sostanza di cui è composto si dilegua. [...] È necessario per la salvezza della specie umana. Non esitiamo a dire addio all'uomo in quanto tale. Solo spodestandolo possiamo passare [...] dall'inferenza all'osservazione, dal miracolo alla natura, dall'inaccessibile al manipolabile.[69]

La morte dell'individualità, da tempo attesa, ci libera da ogni distrazione residua e dai concetti feticcio di libertà e dignità. Il comportamentista di Harvard del Ventesimo secolo e il data scientist del MIT del Ventunesimo secolo sono d'accordo sul fatto che la nozione di "libero arbitrio" sia solo uno sventurato residuo di un'epoca buia nella quale la scienza non aveva ancora dimostrato, per dirlo con le parole di Skinner, che viviamo "sotto il controllo di un contesto sociale edificato da milioni di altre persone". Il comportamentista sintetizza così la sua verità: "Una persona non agisce sul mondo, ma è il mondo ad agire su di lei".[70]

In una conferenza presso Google accolta da grandi applausi, Pentland ha blandito i presenti rassicurandoli che gli esperti del mondo digitale avrebbero accettato senza problemi l'inevitabile obsolescenza dell'individuo. "E che dire del libero arbitrio?" ha chiesto al pubblico di Mountain View. "Anche se non ve lo siete chiesti, è una domanda molto comune." Pentland ha spiegato

pertanto che gran parte dei comportamenti umani, dalle opinioni politiche a come si spendono i propri soldi, fino alla propria musica preferita, dipendono da "quel che è più cool [...] e dall'imitazione del comportamento degli altri". Molti però lo negano, ha continuato, "perché contrario alla retorica della nostra società". Ha però rassicurato i googlers: "Di certo voi non vi ponete problemi simili, perché siete le persone migliori del mondo, le più intelligenti". Per persone del genere, sembrava voler dire Pentland, la morte dell'individuo è cosa risaputa:

> Avete sentito parlare di individui razionali. E tutti si concentrano sulla questione della razionalità. Ma io no. Io voglio concentrarmi sull'individualità, ok? Perché secondo me non siamo degli individui. Quel che desideriamo, i modi in cui impariamo a realizzarlo, quel che ha un valore, sono cose consensuali, [...] incentivi individuali, [...] sono parte di una visione figlia del Settecento, [...] ma l'azione non avviene nelle nostre teste. Avviene nelle reti sociali. Siamo una specie sociale.[71]

La visione di Pentland è la stessa di Skinner, ma lui può salire sulle spalle del Grande Altro, con i suoi big data e la sua big math. Sono le risorse che rendono le macchine smart in grado di predire come oracoli le risposte "corrette". Pentland rievoca così spesso la teoria sociale di Skinner che, seppur non nominando mai il suo nome, ha intitolato una parte del proprio libro "Fisica sociale contro libero arbitrio e dignità".

Se decidiamo che l'individuo dev'essere morto e sepolto in quanto realtà esistenziale, idea filosofica e ideale politico, allora la sua

scomparsa si merita perlomeno la solennità di un rito funebre dell'antica Grecia, visto che l'esistenza dell'individuo è il frutto di millenni di sacrifici e sofferenze dell'umanità. Pentland, invece, se ne sbarazza come se stesse eliminando un bug tra tanti del computer umano, in un aggiornamento di software come tanti. A differenza di Skinner, cerca però di far quadrare il cerchio, forse per evitare una recensione feroce come quella di Noam Chomsky (come ricorderete dal capitolo 10, in "Contro B.F. Skinner" Chomsky aveva accusato Skinner di essere "vuoto" e "privo di contenuti scientifici", e aveva detto che il suo lavoro era gravato da preconcetti "che praticamente ne assicuravano il fallimento"[72]). Pentland evita i rischi delle geremiadi di Skinner usando un tono più affabile: "Qualcuno reagisce male al concetto di fisica sociale, pensando che possa portare a considerare le persone come macchine senza libero arbitrio e senza la possibilità di agire socialmente indipendentemente dal proprio ruolo".[73] Come Meyer, riconosce che gli esseri umani possiedono "la capacità di pensare in modo indipendente", ma ribadisce che la fisica sociale "non ha bisogno di occuparsene". Secondo Pentland, il problema non è l'esclusione del "pensiero indipendente", ma il fatto che i processi di pensiero "interni e inosservabili" siano ostacoli che "talora emergono e sconfiggono i nostri migliori modelli di fisica sociale". Fortunatamente, i modelli non sono realmente in pericolo, visto che "i dati ci informano che le deviazioni dai nostri pattern sociali regolari avvengono solo in una piccola percentuale dei casi".[74] L'individuo autonomo è solo un contrattempo statistico, uno scarabocchio involontario facile da

cancellare mentre si marcia verso l'azione confluente e un bene superiore che avvantaggia qualcun altro.

Pertanto il professor Pentland non ignora problemi come la privacy e la fiducia sociale. Si batte per risolverli, ma le sue soluzioni rientrano nell'ulteriore rafforzamento di una società strumentalizzata "guidata dai dati". L'approccio di Pentland ricorda quanto sosteneva un tempo la sua dottoranda Rosalind Picard, per la quale le sfide sociali non sarebbero state insuperabili, ci sarebbero state nuove soluzioni tecniche in grado di risolvere i problemi e la possibilità di "sviluppare dei sistemi di tutela". Due decenni dopo, la visione di Picard si è rivelata più nera del previsto, eppure Pentland sembra non avere dubbi. Ad esempio, collabora con istituzioni influenti come il World Economic Forum per elaborare un "New Deal sui dati" che favorisca la "proprietà" delle informazioni personali, ma non metta in discussione la renderizzazione di quelle stesse informazioni.[75] Crede che la proprietà dei dati creerà incentivi finanziari che spingeranno le persone a partecipare a una società strumentalizzata orientata al mercato e, come Skinner, ritiene che la mera forza degli incentivi e dell'ubiquità di connessione, monitoraggio e condizionamento basterà a cancellare residuati del passato come il bisogno di privacy. "Questo New Deal fa partecipare i clienti alla nuova economia dei dati; per questo alla maggiore stabilità seguirà un maggior profitto, a mano a mano che le persone si sentiranno sempre più a loro agio nella condivisione dei dati":[76]

> Nella visione di Pentland, sistemi come blockchain, che attraverso crittogrrafie e algoritmi crea un database decentralizzato a prova

di manomissione, servono ad aggirare la fiducia sociale. Invoca dei sistemi "che vivano ovunque e in nessun luogo, proteggendo e processando i dati di milioni di persone, su milioni di computer interconnessi".[77]

Un importante studio su Bitcoin, la criptovaluta basata su blockchain, suggerisce che i sistemi di questo tipo siano tanto un sintomo quanto una causa dell'erosione generale del tessuto sociale, in modo coerente con l'ideologia strumentalizzante. I docenti di informatica Primavera De Filippi e Benjamin Loveluck concludono che, contrariamente a quanto si crede, "Bitcoin non sia né anonimo, né a favore della privacy. [...] Chiunque abbia una copia della blockchain può vedere la cronologia di tutte le transazioni in Bitcoin. [...] Ogni singola transazione in Bitcoin può essere ricondotta alle proprie origini". Sistemi del genere si appoggiano a "un'informazione perfetta", ma i processi di coordinazione alla base di società aperte e democratiche, come la "fiducia sociale" o la "lealtà", vengono "rimossi" in favore di un approccio di mercato.[78] Come Varian, Pentland non riconosce le implicazioni sociopolitiche di questi sistemi, che saranno comunque irrilevanti in un futuro strumentalizzato nel quale democrazia e fiducia sociale saranno sostituite dalle macchine della certezza, dal loro clero e dai loro proprietari.

Il capitalismo della sorveglianza è arrivato al potere negli anni in cui Pentland proponeva il proprio "New Deal", giovandosi delle sue innovazioni teoriche e commerciali. Nello stesso periodo, come abbiamo visto, la "computazione emotiva" di Pentland è sottostata al

paradigma della sorveglianza. Eppure il professore ritiene senza esitazioni che il capitalismo della sorveglianza possa essere messo da parte dalle forze del mercato, malgrado la sua concentrazione di conoscenza, diritti e potere, il suo controllo unilaterale del testo ombra e la sua posizione di dominio nella divisione sociale dell'apprendimento. "Basta che degli affaristi creativi raccolgano la volontà dei consumatori per costruire qualcosa di meglio dell'attuale paradigma nel quale tutti i vostri dati vengono rubati. Dobbiamo solo perseverare."[79] In questa equazione non rientrano il potere, la politica e le leggi, probabilmente perché si tratta dell'edificazione di una visione sociale nella quale sono già concetti obsoleti.

15.4 LA TERZA MODERNITÀ: L'ALVEARE

Non deve sorprenderci che il capitalismo strutturi le relazioni sociali. Un secolo fa, i nuovi mezzi di produzione di massa costruirono una società che li rispecchiava. Oggi, il capitalismo della sorveglianza ci offre un nuovo modello per il nostro futuro: la macchina alveare nella quale rinunciamo alla libertà in cambio di una conoscenza perfetta che qualcun altro amministra per il proprio profitto. Si tratta di una rivoluzione sociale inattesa, difficile da individuare nella nebbia di pratiche ed espedienti retorici utopistici messi in atto dai più importanti capitalisti della sorveglianza e dalle molte comunità – da quella degli sviluppatori a quella dei data scientist – che consentono loro di dominare.

I capitalisti della sorveglianza si danno da fare per celare i propri intenti, mentre imparano a usare il potere strumentalizzante per dare forma al nostro comportamento senza che ce ne accorgiamo.

Ecco perché Google nasconde le operazioni che ci tramutano negli oggetti delle sue ricerche e Facebook ci distrae dal fatto che la connessione con i nostri cari gli è necessaria perché il suo network sia onnipresente e onnisciente.

Gli esperimenti e le teorie di Pentland possono aiutarci a farci strada in questa nebbia, dal punto di vista politico e sociale. Tracciano infatti una mappa dei concetti e delle tattiche della società strumentalizzata, basata sui mezzi di modifica del comportamento controllati tecnologicamente da una classe di specialisti. In Cina lo Stato sembra determinato a "possedere" un complesso simile, mentre in Occidente sono quasi solo i capitalisti della sorveglianza a detenerlo e a gestirlo.

La società strumentalizzata definisce l'istituzionalizzazione definitiva di una distribuzione patologica dell'apprendimento. *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?* Anche in questo caso, ci torna comodo il paragone con la Cina. Una divisione anomala dell'apprendimento è presente sia lì, sia in Occidente, ma in Cina lo Stato compete con i capitalisti della sorveglianza per avere il controllo, mentre negli Stati Uniti e in Europa lo Stato collabora con i capitalisti della sorveglianza e si serve di loro per raggiungere i propri fini. Sono le aziende private che hanno scalato le pareti di roccia per conquistare le vette più alte. Siedono in cima alla divisione dell'apprendimento, dopo aver accumulato ricchezza, esperienza e informazioni senza precedenti tramite l'esproprio del nostro comportamento. I loro sogni stanno diventando realtà. Nemmeno Skinner avrebbe potuto desiderare tanto.

I princìpi sociali della terza modernità strumentalizzata rappresentano una netta cesura rispetto agli ideali liberali. La società strumentalizzata è un tunnel degli orrori tappezzato di specchi, nel quale tutte le cose che amavamo ci appaiono ribaltate e rovesciate. Pentland rende ancora più meschina l'economia comportamentista. Per lui la fragilità umana non solo merita disprezzo, ma giustifica la morte dell'individualità. L'autodeterminazione e il giudizio morale indipendente, in genere ritenuti baluardi della civiltà, diventano ora una minaccia al benessere collettivo. La pressione sociale, vista come un pericolo dagli psicologi per la sua capacità di produrre obbedienza e conformismo, diventa il primo dei valori, in quanto mezzo per eliminare l'imprevedibilità del libero pensiero e del giudizio morale.

Le nuove architetture si nutrono delle nostre emozioni per sfruttare e infine soffocare l'interiorità alla base dell'autonomia personale e del giudizio morale, dell'espressione in prima persona, della volontà di volere, della sensazione di avere un diritto inalienabile al futuro. L'interazione reciproca dovrebbe essere un dato di fatto che rende la vita migliore, ma la terza modernità rende queste vibrazioni un suono straziante. Dove tutto è strumentalizzato, smettiamo di interagire con gli altri e ci limitiamo ad affondare nella loro presenza inesorabile.

L'ideologia strumentalizzante vede la società come un alveare da monitorare e regolare per ottenere esiti sicuri, ma non ci dice molto delle esperienze vissute da chi ne fa parte. Quali sono le conseguenze di una vita nell'alveare, dove siamo solo degli "altri" ai quali imporre metodi e strumenti? Quando e come siamo diventati un organismo

tra gli altri organismi, per noi stessi e per gli altri, e che cosa ha comportato? Le risposte a queste domande non sono solo congetture. Possiamo cominciare chiedendo ai nostri figli. Senza saperlo, a esplorare l'alveare per affrontarne il lato più selvaggio abbiamo mandato i meno preparati e i più vulnerabili di noi. Da oltre la frontiera cominciano a filtrare i loro messaggi.

1. Alex Pentland, “Alex Pentland Homepage-Honest Signals, Reality Mining, and Sensible Organizations”, 2 febbraio 2016; “Alex Pentland-Bio”, World Economic Forum, 28 febbraio 2018; *Edge Video*, “The Human Strategy: A Conversation with Alex ‘Sandy’ Pentland”, 30 ottobre 2017.

2. Talks at Google, *Sandy Pentland: “Social Physics: How Good Ideas Spread”*, YouTube.com, 7 marzo 2014, https://www.youtube.com/watch?v=HMB10ttu-Ow.

3. Maria Konnikova, “Meet the Godfather of Wearables”, *Verge*, 6 maggio 2014.

4. “Alex Pentland”, Wikipedia, 22 luglio 2017; Konnikova, “Meet the Godfather”, cit.; Dave Feinleib, “3 Big Data Insights from the Grandfather of Google Glass”, *Forbes*, 17 ottobre 2012.

5. L’espressione “fisica sociale” ha origine nella filosofia positivista di Auguste Comte, il quale aveva preceduto Planck nella visione programmatica di un approccio scientifico allo studio della società che avesse la stessa precisione delle scienze naturali. Negli anni Trenta dell’Ottocento Comte scriveva: “Ora che la mente umana ha fondato la fisica celeste, la fisica terrestre [...] e la fisica organica [...], rimane soltanto da completare il sistema delle scienze basate sull’osservazione con la fondazione della fisica sociale”. Si veda Auguste Comte, *Introduction to Positive Philosophy*, a cura di Frederick Ferré, Hackett, Indianapolis 1988, p. 13 (ed. it. *Corso di filosofia positive*, UTET, Torino 2014). Quasi due secoli dopo, la teoria e la ricerca di Pentland nell’ambito della fisica sociale hanno fatto di lui oggetto di articoli sul *New York Times*, la *Harvard*

Business Review e il *New Yorker*, nonché un importante relatore all'interno del circuito globale, dall'ONU e dal World Economic Forum fino alle grandi aziende e alle conferenze internazionali. In Microsoft e in Google viene considerato il "genio protettore" della "rivoluzione dei Big Data", i cui "esperimenti all'avanguardia" e le cui "notevoli scoperte" hanno fatto del suo lavoro "il fondamento di un intero nuovo campo della ricerca scientifica". Dopo la pubblicazione del suo libro *Social Physics*, Pentland venne presentato alla famosa Digital-Life-Design Conference del 2014 dal noto analista dei social media Clay Shirky, il quale riteneva che negli ultimi dieci anni lo Human Dynamics Lab di Pentland "abbia fatto di più per la spiegazione del comportamento degli umani in gruppo di qualunque altra istituzione nel mondo".

6. Konnikova, "Meet the Godfather", cit.

7. *Ivi*.

8. Tanzeem Choudhury e Alex Pentland, "The Sociometer: A Wearable Device for Understanding Human Networks", Computer Supported Cooperative Work-Workshop on Ad Hoc Communications and Collaboration in Ubiquitous Computing Environments, 2 novembre 2002.

9. *Ivi*.

10. Nathan Eagle e Alex Pentland, "Reality Mining: Sensing Complex Social Systems", *Personal and Ubiquitous Computing* 10, n. 4 (2006), p. 255.

11. Alex Pentland, "'Reality Mining' the Organization", *MIT Technology Review*, 31 marzo 2004.

12. *Ivi*.

13. Kate Greene, "TR10: Reality Mining", *MIT Technology Review*, 19 febbraio; Alex Pentland, *Social Physics: How Good Ideas Spread-the Lessons from a New Science*, Scribe, Brunswick, NJ 2014, pp. 217-218.

14. Pentland, *Social Physics*, cit., pp. 2-3.

15. Greene, "TR10", cit.

16. Alex Pentland, "The Data-Driven Society", *Scientific American* 309 (ottobre 2013), pp. 78-83.

17. Pentland, "'Reality Mining' the Organization", cit.

18. Nathan Eagle e Alex Pentland, "Combined short range radio network and cellular telephone network for interpersonal communications", MIT ID: 10705T, US US7877082B2, depositato il 6 maggio 2004 e registrato il 19 settembre 2014.

19. Si veda Ryan Singel, "When Cell Phones Become Oracles", *Wired*, 25 luglio 2005.

20. Pentland, "'Reality Mining' the Organization", cit.

21. D.O. Olguin et al., "Sensible Organizations: Technology and Methodology for Automatically Measuring Organizational Behavior", *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part B (Cybernetics)* 39, n. 1 (2009), pp. 43-55.

22. Taylor Soper, "MIT Spinoff enacity Raises $1.5M to Improve Workplace Productivity with 'Social Physics'", *GeekWire*, 10 febbraio 2016; Ron Miller, "Endor Emerges from MIT Research with Unique

Predictive Analytics Tech", *TechCrunch*, 8 marzo 2017; Rob Matheson, "Watch Your Tone", *MIT News*, 20 gennaio 2016.

23. Ben Waber, *People Analytics: How Social Sensing Technology Will Transform Business and What It Tells Us About the Future of Work*, FT Press, Upper Saddle River, NJ 2013.

24. Ron Miller, "New Firm Combines Wearables and Data to Improve Decision Making", *TechCrunch*, 24 febbraio 2015.

25. Miller, "New Firm", cit.; Alexandra Bosanac, "How 'People Analytics' Is Transforming Human Resources", *Canadian Business*, 26 ottobre 2015.

26. Pentland, "The Data-Driven Society", cit.

27. "Alex Pentland Homepage", Endor.com, 23 dicembre 2017; "Endor-Careers", http://www.endor.com/careers; "Endor-Social Physics", http://www.endor.com/social-physics.

28. "Yellow Pages Acquires Sense Networks", Yellow Pages, 6 gennaio 2014.

29. Alison E. Berman, "MIT's Sandy Pentland: Big Data Can Be a Profoundly Humanizing Force in Industry", *Singularity Hub*, 16 maggio 2016.

30. Berman, "MIT's Sandy Pentland", cit.

31. Alex Pentland, "Society's Nervous System: Building Effective Government, Energy, and Public Health Systems", *MIT Open Access Articles*, ottobre 2011.

32. Pentland, "Society's Nervous System", cit., p. 3.

33. *Ivi*, p. 6.

34. *Ivi*, pp. 2-4.

35. *Ivi*, p. 3.

36. *Ivi*, p. 10.

37. *Ivi*, p. 8 (corsivi dell'autrice).

38. *Ivi*.

39. Pentland, *Social Physics*, cit., pp. 10-11.

40. *Ivi*, p. 12 (corsivi dell'autrice).

41. *Ivi*, p. 245.

42. *Ivi*, p. 7 (corsivi dell'autrice).

43. Skinner, *Oltre la libertà e la dignità*, cit.

44. Skinner, *Walden Due*, cit.

45. *Ivi*, p. 162.

46. Ivi, p. 239.

47. Pentland, *Social Physics*, cit., p. 19.

48. *Ivi*, pp. 143, 18.

49. *Ivi*, p. 153.

50. Skinner, *Walden Due*, cit.

51. *Ivi*.

52. *Ivi*.

53. *Ivi*.

54. Pentland, *Social Physics*, cit., p. 191.

55. *Ivi*, pp. 2-3.

56. *Ivi*, pp. 6-7.

57. *Ivi*, p. 172.

58. *Ivi*, p. 38.

59. Skinner, *Walden Due*, cit. (corsivi dell'autrice).

60. Pentland, *Social Physics*, cit., p. 69.

61. *Ivi*, p. 184.

62. *Ivi*, p. 152.

63. *Ivi*, p. 190.

64. *Ivi*, p. 46

65. Alex Pentland, "The Death of Individuality: What Really Governs Your Actions?", *New Scientist* 222, n. 2963 (2014), pp. 30-31.

66. Skinner, *Oltre la libertà e la dignità*, cit.

67. Pentland, *Social Physics*, cit., pp. 191, 203-204.

68. Pentland, "The Death of Individuality", cit.

69. Skinner, *Oltre la libertà e la dignità*, cit.

70. *Ivi*.

71. Talks at Google, *Sandy Pentland: "Social Physics: How Good Ideas Spread"*, cit.

72. Chomsky, "The Case Against B.F. Skinner", cit.

73. Pentland, *Social Physics*, cit., p. 189.

74. *Ivi*, p. 190.

75. Alex Pentland, "Reality Mining of Mobile Communications: Toward a New Deal on Data", in *Global Information Technology*

Report, World Economic Forum & INSEAD (World Economic Forum, 2009), pp 75-80.

76. Harvard Business Review Staff, "With Big Data Comes Big Responsibility", *Harvard Business Review*, primo novembre 2014.

77. "Who Should We Trust to Manage Our Data?", World Economic Forum, consultato il 9 agosto 2018, https://www.weforum.org/agenda/2015/10/who-should-we-trust-manage-our-data/.

78. Primavera De Filippi e Benjamin Loveluck, "The Invisible Politics of Bitcoin: Governance Crisis of a Decentralized Infrastructure", *Internet Policy Review* 5, n. 3, 30 settembre 2016.

79. Staff, "With Big Data Comes Big Responsibility", cit.

CAPITOLO 16

La vita nell'alveare

Si accrebbe così presto che la sua vita ne fu invasa,
e dimenticò la ragione per cui era stato fatto;
si raccolse in folle e fu solo…

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, VIII

16.1 I CANARINI NELLA MINIERA

"Mi sentivo così sola… Non riuscivo a dormire bene senza condividere qualcosa o connettermi con gli altri" ha raccontato una ragazza cinese. "Il vuoto…" ha detto un ragazzo argentino tra le lacrime. "Il vuoto mi sovrasta." Un teenager ugandese ha borbottato: "Sento di avere un problema" mentre uno studente americano ha singhiozzato: "Sono andato nel panico più totale". Sono solo alcuni degli sfoghi di migliaia di partecipanti a uno studio sull'uso dei media in dieci nazioni di cinque continenti diversi. Avevano dovuto smettere di usare i media digitali per sole ventiquattr'ore, ma il risultato in tutto il mondo era stato un simile strazio apparso inquietante perfino ai ricercatori.[1]

La sintesi di questo grido d'aiuto collettivo trapelava nelle parole di un universitario slovacco: "Non siamo più capaci di passare il tempo senza sapere cosa dice e pensa la gente, senza sapere dove siamo e cosa sta succedendo. E non è un bel segnale".

I racconti di questi studenti sono un messaggio in bottiglia per tutti noi, che ci descrive il contesto mentale ed emotivo di una società strumentalizzata con architetture di controllo sociale, pressione sociale e potere asimmetrico. La cosa più significativa è che i nostri

figli sono i primi a provare il peso emotivo del punto di vista dell'Altro, immersi come sono nella vita dell'alveare, dove l'altro per me è una "cosa" e io sono una "cosa" agli occhi degli altri. Questi messaggi ci permettono di sbirciare nel futuro strumentalizzato, come lo Spirito del natale futuro di Dickens. Scrooge rimase sconvolto da quella breve visione del suo destino, al punto di dedicare il resto della propria vita a cercare di cambiarne il corso. E *noi* che cosa faremo?

È la domanda che aleggia su questo capitolo. Secondo Pentland, Facebook è il contesto perfetto per attuare una pressione sociale efficace e cambiare i comportamenti, e nelle prossime pagine esploreremo questi meccanismi da lui tanto apprezzati. Perché per i giovani è così difficile disconnettersi? Quali conseguenze ha per noi e per loro un tale attaccamento? Facebook ha imparato a servirsi dei bisogni psicologici dei giovani, creando nuovi ostacoli al processo di sviluppo dell'identità individuale e dell'autonomia personale. Gli effetti di questi ostacoli sono già resi evidenti da una serie di studi sull'impatto emotivo dei social media sui giovani. Come vedremo, l'alveare e l'architettura complessiva del Grande Altro ci spingono verso un insopportabile mondo "senza uscita".

Lo studio internazionale sulla "disconnessione" è un buon inizio per cominciare a capire, visto che ci rivela una serie di problemi emotivi riassumibili in sei categorie: dipendenza, incapacità di disconnettersi, noia, confusione, angoscia e isolamento. L'improvvisa disconnessione degli studenti ha prodotto bisogni e stati di depressione e ansia tipici delle dipendenze diagnosticate clinicamente. Stando ai risultati della ricerca, in ogni Paese la

maggioranza dei soggetti ha ammesso di non poter sopportare un giorno di disconnessione. La loro angoscia derivava dal patto faustiano che conosciamo fin troppo bene, e dal rendersi conto che quasi tutte le loro esigenze logistiche, comunicative e informative dipendevano da dispositivi connessi in rete: “Incontrare gli amici è diventato difficile o impossibile, trovare un posto senza una mappa online o accedere a internet è diventato un problema, e anche organizzare una serata in casa è sembrata una sfida”.

Per gli studenti è stato inoltre impossibile immaginare forme di partecipazione sociale senza i social media, in primo luogo Facebook: “Un giovane che voglia una vita sociale può permettersi sempre meno di *non* essere attivo sul sito, ed essere attivo vuol dire vivere la propria vita su di esso”.

Economisti ed esperti di tecnologia parlano di “effetto network” come fonte strutturale del dominio di Facebook sui social media, ma si tratta di effetti che derivano dalle tipiche esigenze di adolescenti e giovani adulti, che riflettono l’orientamento verso i propri simili caratteristico di quell’età. Facebook ha potuto infatti sfruttare il vantaggio iniziale di essere stato fondato e progettato da adolescenti e giovani adulti, che hanno immaginato un universo diretto a un pubblico di adolescenti e universitari. In seguito il funzionamento è stato istituzionalizzato per tutti, rendendo il mondo sociale un registro di “amici” che non sono veri amici e di “like” che sanciscono costantemente il valore di una persona sul mercato sociale, alimentando le ansie della giovinezza e anticipando l’ipnotica disciplina sociale dell’alveare.[2]

I ricercatori hanno concluso la loro analisi sugli studenti di tutto il mondo sostenendo di avere “strappato il sipario” sulla solitudine e sul disorientamento che soggioga i giovani disconnessi dai social media. Non solo non sapevano cosa fare di loro stessi, ma “faticavano a esprimere cosa stessero provando, o perfino quale fosse la loro identità in mancanza di una connessione”. Gli studenti sentivano “di aver perso una parte di sé stessi”.[3]

Queste sensazioni suggeriscono una dipendenza psicologica dagli “altri”, e tramite ulteriori studi possiamo capire meglio come la “Generazione Z”, quella nata dopo il 1996, il primo gruppo di nativi digitali, senza alcun ricordo per la vita antecedente il capitalismo della sorveglianza, abbia bisogno del supporto psicologico di una serie di social media, che li porta a rimbalzare tra quattro o cinque piattaforme, più o meno simultaneamente. Consideriamo prima i più grandi.

Un’indagine del 2012 ha concluso che i giovani adulti dedicano più tempo all’uso dei media che a qualunque altra attività quotidiana, passando ogni giorno circa 12 ore su media di qualche tipo.[4] Nel 2018, Pew Research ha constatato che circa il 40 per cento dei giovani tra i 18 e i 29 anni afferma di essere online “quasi costantemente”, come il 36 per cento di chi è tra i 36 e i 49 anni. La Generazione Z amplifica il trend: il 95 per cento usa uno smartphone e il 45 per cento sostiene di essere online “quasi costantemente”.[5] Quando passi notti e giorni così, i risultati di uno studio del 2016 appaiono logici: il 42 per cento dei teenager rispondono che i social media influenzano il modo in cui le persone li vedono, esprimendo sé

stessi dopo aver assunto un punto di vista *da fuori*. La loro dipendenza è radicata nel modo in cui percepiscono il proprio benessere, e ha un impatto su come si percepiscono (42 per cento) e sulla loro felicità (37 per cento).[6]

Un'indagine del 2017 sulle ragazze britanniche dagli 11 ai 21 anni che ha approfondito il tema dello sguardo "da fuori" ci suggerisce come i princìpi della società strumentalizzata tanto amati da Pentland e dai leader del capitalismo della sorveglianza si stiano rivelando efficaci.[7] Il 35 per cento delle ragazze sostiene che la propria maggior preoccupazione quando sono online è paragonarsi agli altri, in un "confronto costante con versioni idealizzate delle vite e dei corpi altrui".[8]

Uno dei ricercatori ha osservato come anche le ragazze più giovani sentano la pressione di dover creare un *personal brand*, il punto d'arrivo dell'oggettificazione del sé, per cercare conforto "in forma di like e condivisioni".

Quando il *Guardian* ha provato ad analizzare le risposte delle ragazze a questi questionari ha riscontrato lo schema che le vede come organismi tra altri organismi. "Sento il bisogno di essere perfetta e di paragonarmi sempre agli altri" afferma una delle intervistate. "Vedi la vita degli altri e quel che fanno. [...] Vedi che le loro vite sono 'perfette' e pensi che la tua non lo sia" dichiara un'altra.[9] A proposito delle sue giovani pazienti, una specialista britannica commenta: "Crescono con la voglia di diventare influencer, un lavoro del tutto nuovo. [...] Non credo che i genitori si rendano conto davvero della pressione che subiscono".[10] In effetti,

solo il 12 per cento del campione del questionario del 2017 ha ritenuto che i propri genitori fossero consapevoli di simili pressioni. La ricerca conferma che la pressione sociale è istituzionalizzata come mezzo d'influenza sociale, ma le divisioni di "classe" non sono sparite come ritiene Pentland: la vita nell'alveare produce nuove spaccature e forme di stratificazioni. Non si tratta più solo di regolare o subire le regole, ma anche di fare pressione o subirla.

Non c'è nulla che riassuma la vita nell'alveare meglio delle considerazioni di Michelle Klein, direttrice del marketing di Facebook per il Nord America, che nel 2016, con grande entusiasmo, ha dichiarato pubblicamente che mentre un adulto medio controlla il proprio telefono 30 volte al giorno, il millennial medio lo fa più di *157* volte. E sappiamo già che la Generazione Z tiene un ritmo ancora maggiore. Klein ha descritto il modello di progettazione di Facebook "un'esperienza comunicativa sensoriale che ci aiuta a connetterci con gli altri *senza dover distogliere lo sguardo*", riscontrando con soddisfazione quanto gli esperti di marketing possano trarne vantaggio. Ha poi sottolineato le caratteristiche di design in grado di ottenere un effetto tanto ipnotizzante: il design è una narrazione, è coinvolgente, immediato, espressivo, stimolante, flessibile e dinamico.[11]

Se avete più di trent'anni, sapete che Klein non sta descrivendo la vostra adolescenza, o quella dei vostri genitori, e di sicuro non quella dei vostri nonni. L'adolescenza e la vita da giovani adulti nell'alveare sono una novità storica, modellata minuziosamente dalla scienza dell'ingegneria comportamentale; istituzionalizzata nelle grandi

architetture complesse dei mezzi digitali di modifica del comportamento; supervisionata dal Grande Altro; diretta a economie di scala, scopo e azione con il fine di catturare il surplus comportamentale; finanziata dal capitale della sorveglianza, frutto di concentrazioni di conoscenza e potere senza precedenti. I nostri figli cercano di crescere in un alveare che appartiene e risponde agli utopisti pratici del capitalismo della sorveglianza, e che viene costantemente monitorato e modificato dalle forze del potere strumentalizzante. È questa la vita che vogliamo offrire ai membri più aperti, entusiasti, vulnerabili, autoconsapevoli e promettenti della nostra società?

16.2 LA MANO E IL GUANTO

L'attrazione magnetica che i social media esercitano sui giovani li spinge a un comportamento ancor più meccanico e involontario. Troppi si avvicinano a una vera e propria compulsione. Perché i più giovani vengono ipnotizzati, e si ritrovano legati al mondo digitale malgrado lo stress e l'inquietudine che provano?

La risposta è data da una combinazione di scienza del comportamento e design avanzato, pensata nel dettaglio per sfruttare le esigenze della gioventù: una combinazione che calza come un guanto. I social media sono progettati per persone di ogni età, ma soprattutto per adolescenti e giovani adulti, che hanno un'età nella quale ci si rivolge naturalmente agli "altri", cercando soprattutto le ricompense del riconoscimento, dell'accettazione, dell'appartenenza e dell'inclusione di gruppo. Per molti, questo design mirato, insieme al bisogno pratico di partecipazione sociale,

trasforma i social media in un ambiente tossico, che non solo pesa su di loro psicologicamente, ma minaccia il loro sviluppo e quello delle generazioni a venire, di tutti gli Spiriti del natale futuro.

Questa tecnologia che calza come un guanto non è stata inventata da Facebook, ma è stata anticipata, testata e perfezionata con enorme successo dall'industria del gioco, un altro contesto nel quale la dipendenza viene riconosciuta formalmente come una fonte inesauribile di profitto. Skinner aveva previsto che i propri metodi sarebbero stati perfetti per i casinò, e in effetti i manager e i designer delle sale da gioco hanno reso palese il potere dell'ingegneria del comportamento e la sua capacità di sfruttare le inclinazioni dei singoli per imprigionarli dentro spirali di ossessione e compulsione.

Nessuno ha analizzato i casinò meglio di Natasha Dow Schüll, antropologa sociale del MIT, nel suo *Architetture dell'azzardo*, un'affascinante indagine su Las Vegas. Ci interessa soprattutto la sua ricostruzione dei princìpi del design simbiotico che caratterizza una nuova generazione di slot machine pensate per manipolare le psicologie dei giocatori in modo che non distolgano mai lo sguardo e diventino incapaci di farlo. Schüll ha riscontrato che i giocatori patologici non cercano né di divertirsi né di vincere qualche fantomatico jackpot. Sono invece a caccia di quel che Howard Shaffer, studioso di dipendenze della Harvard Medical School, identifica come "la capacità della droga o del gioco di modificare l'esperienza soggettiva", cercando un'esperienza che Schüll chiama la "zona della macchina": uno stato nel quale ci si dimentica di sé stessi

e ci si lascia trascinare, fino a sentire che “è la macchina che gioca con noi”.[12]

La zona della macchina ci offre uno stato d’immersione totale che ricorda il modo in cui Klein ha descritto la progettazione di Facebook – coinvolgente, immediato, stimolante – e che è associato alla perdita di autoconsapevolezza, a un comportamento automatico e all’adeguamento a un ritmo dovuto alla compulsione. Ogni aspetto di una slot machine è progettato per aumentare e intensificare quella fame di alterazione della propria soggettività, ma sempre in modi che aggirano la consapevolezza del giocatore.

Schüll descrive i decenni di studi attraverso i quali i dirigenti dei casinò sono arrivati a una nuova generazione di slot computerizzate in grado di innescare e amplificare il desiderio di raggiungere la zona, e aumentare il tempo che ogni giocatore passa al suo interno. Sono innovazioni che portano a un maggior tempo di gioco e a maggiori guadagni: ogni macchina viene trasformata in un “dispositivo per ottenere una ricompensa personalizzata”.[13] L’idea, come hanno capito bene i casinò, è evitare qualunque cosa possa distrarre, deviare o interrompere la fusione del giocatore con la macchina; le postazioni “si adattano alla postura naturale del giocatore”, eliminando la distanza tra il suo corpo e i touch screen: “Ogni caratteristica di una slot machine – la sua struttura matematica, la grafica, i suoni, l’ergonomia di schermo e seduta – è calibrata per fare in modo che il tempo speso sul dispositivo da un giocatore aumenti, portandolo a giocare fino all’estinzione”.[14] Il fine è una sorta di folle coito meccanico, un loop chiuso fatto di

ossessione, perdita del sé e autogratificazione. Secondo le parole, ormai fin troppo familiari, del dirigente di un casinò, il segreto è "capire come far leva sulla tecnologia per sfruttare i gusti del cliente, rendendo al contempo il tutto quanto più invisibile – o automagico – possibile".[15]

I rischi di una tecnologia che calza come un guanto non si limitano ai casinò nei quali i giocatori vanno in cerca della zona della macchina: sono al cuore anche del successo di Facebook. L'azienda può investire più soldi, informazioni e conoscenze scientifiche in questa scienza della simbiosi parassitica di quanto l'industria del gioco possa mai fare. I suoi successi, ottenuti cercando di guadagnare con la sorveglianza, hanno prodotto un prototipo di società strumentalizzata con i conseguenti princìpi sociali, specialmente per i più giovani. Le sfide che essi devono affrontare, costretti come sono a crescere in questo nuovo ambiente sociale nel quale il capitale cerca di rendere gli utenti dipendenti, possono dirci molto sulla vita nell'alveare. La direttrice del marketing di Facebook si vanta apertamente degli strumenti in grado di creare un medium che consente di "non distogliere mai lo sguardo", ma l'azienda è stata molto più discreta nel raccontare le pratiche che rendono i suoi utenti, soprattutto i più giovani, *incapaci* di guardare altrove.

Non è mancata però qualche crepa nella fortezza. Ad esempio, nel 2017 Sean Parker, cofondatore di Napster ed ex presidente di Facebook, ha ammesso che l'azienda era stata progettata con l'intento di distogliere ai propri utenti quanto più tempo e consapevolezza possibili. L'idea era quella di indirizzarci "una piccola

scarica di dopamina di tanto in tanto", ovvero un "rinforzo variabile", in forma di like e commenti, con lo scopo di tenere gli utenti incollati all'alveare, all'inseguimento di quelle scariche, "lasciando dietro di loro una scia di materie prime".[16]

Shaffer, lo studioso di dipendenze, ha identificato cinque elementi che caratterizzano una compulsione: la frequenza d'uso, la durata dell'azione, la potenza, il modo di somministrazione e i tratti distintivi del giocatore. Abbiamo già visto come i giovani vengano coinvolti dai social media per molto tempo e con un'alta frequenza. Dobbiamo capire meglio: 1. le caratteristiche che in primo luogo fanno in modo che i social media li attraggano (la mano); 2. gli elementi progettuali che aumentano la potenza in modo che le inclinazioni diventino bisogni insaziabili (il guanto); 3. le conseguenze mentali ed emotive dell'abilità crescente con la quale Facebook spinge i giovani a cercare il proprio tipo di zona.

Concentriamoci sulle conclusioni di un articolo del 2017 del *Washington Post*, parte di una serie di reportage su "com'è crescere nell'epoca dei like, del LOL e del desiderio", che descriveva il comportamento di una tredicenne. È il compleanno della ragazza, e solo una cosa può farla felice: piacerà ai suoi amici al punto che posteranno le sue foto nelle loro pagine? "Scorre le pagine, aspetta. Aspetta che compaia una notifica."[17] A prescindere dall'età, chi non prova l'ansia di essere apprezzato dagli altri? Durante l'adolescenza, l'accettazione, l'inclusione e il riconoscimento degli "altri" sono sempre avvertiti come questioni di vita o di morte, e i social media

non hanno dovuto far niente per riprodurre queste dinamiche. Oggi l'adolescenza è diversa da com'era in passato? La risposta è sì… e no.

L'adolescenza è stata "scoperta" ufficialmente negli Stati Uniti nel 1904 da G. Stanley Hall. Hall, primo laureato in psicologia nell'intera nazione, individuò le sfide che i giovani dovevano affrontare nel contesto in rapido mutamento della "nostra vita urbana in cattività, dove tutti devono maturare prima del tempo",[18] e osservò che l'adolescenza è un periodo nel quale ci si rivolge moltissimo al gruppo dei propri simili: "Alcuni sembrano privi di risorse interiori: la loro felicità dipende miseramente dai loro compagni".[19] Rilevò come i gruppi potessero rivelarsi potenzialmente crudeli, un fenomeno definito "aggressività relazionale" dagli psicologi dell'epoca. Decenni dopo, la sfida cruciale dell'adolescenza è stata definita come la "formazione dell'identità" dallo psicologo dello sviluppo Erik Erikson, che si è impegnato a fondo per studiarla. Erikson ha evidenziato la lotta dell'adolescente per costruirsi un'identità coerente a partire dall'appartenenza al proprio gruppo. Ha descritto la "crisi normativa" che avviene quando gli interrogativi fondamentali su cosa sia "giusto" o "sbagliato" richiedono delle risorse interne associate all'"introspezione" e alle "sperimentazioni personali". La risoluzione benefica del conflitto tra sé stessi e gli altri porta a un senso d'identità stabile.[20]

Oggi gran parte degli psicologi ritiene che in una società dominata dall'informazione la fase tra l'infanzia e l'età adulta si sia ulteriormente allungata. Molti parlano di *emerging adulthood* per caratterizzare il periodo tra i 18 e la fine dei vent'anni in cui si è

giovani adulti: una fase che nel Ventunesimo secolo corrisponde a quel che l'adolescenza era nel Ventesimo.[21] Per quanto i metodi e i paradigmi della ricerca contemporanea siano diversi, la maggior parte dei ricercatori concorda sul fatto che la sfida di quest'età sia quella di differenziare il "sé" dagli "altri".[22]

Quasi tutti ritengono che una vita più lunga ci porti a riconsiderare più volte il problema dell'identità nel corso della nostra vita, e che per un giovane adulto sia fondamentale risolverlo per passare del tutto all'età adulta. Come scrive un ricercatore: "Una delle sfide principali per un giovane adulto è diventare l'autore della propria vita".[23] Chi di noi non ci si riconosce? Si tratta di una sfida esistenziale che persiste generazione dopo generazione. Quel che *è cambiato* è il contesto nel quale bisogna affrontare questa sfida.

16.3 LA PROVA CHE SI È VIVI

L'emerging adulthood è il campo di battaglia per l'acquisizione dell'autonomia relazionale che consente ai giovani di diventare adulti, come scrivono gli psicologi di Notre Dame Daniel Lapsley e Ryan Woodbury.[24] Con il concetto di "autonomia relazionale" vogliono mettere in evidenza il fatto che l'autonomia non si esaurisce nel cliché dell'individualismo, privo di legami o empatia, ma necessita invece di un vitale equilibrio tra le risorse interiori e la capacità di rapportarsi agli altri. C'è bisogno di una "dura contrattazione" per arrivare a stabilire un sé che sia separato dagli altri senza disconnettersi da loro, e da questa contrattazione interiore dipende il "senso di attesa tipico di questo periodo", che contribuisce alla giusta transizione nell'età adulta.[25]

Resta comunque difficile capire in pieno il vissuto di quei giovani che, come giustamente scriveva Hall più di un secolo fa, “sembrano privi di risorse interiori”. Forse la cosa più difficile da cogliere è che prima della contrattazione un “senso interiore del sé” ancora non esiste. È un periodo nel quale “io” *sono* qualunque cosa gli “altri” vogliono che io sia, e quel che “io” *sento* dipende da come gli “altri” mi trattano. Non c’è un senso stabile d’identità, ma solo un camaleonte che si reinventa a seconda del contesto sociale in cui si trova. Gli “altri”, pertanto, non sono individui, bensì il pubblico per il quale mi esibisco. Chi sono “io” dipende dal pubblico.

Questo stato d’esistenza allo specchio è una pura “fusione” e spiega l’ansia di una tredicenne che attende dalle notifiche la conferma della propria esistenza. Un giovane che non ha ancora fatto spazio per sé stesso nella propria interiorità esiste solo dal punto di vista dell’Altro. Senza gli “altri”, le luci si spengono. Non c’è posto per la rabbia: nessuno rischia di escludere le persone che gli fanno da specchio e che confermano la sua esistenza. Si potrebbe dire che un giovane che sente il bisogno di usare i social media stia *lottando per la propria vita*, per sentirsi vivo agli occhi degli altri, visto che è l’unica vita che ha, anche se fa male. Lo psicologo dello sviluppo Robert Kegan ha descritto l’esperienza degli adolescenti molto prima che arrivasse Facebook: “Non *c’è* un sé indipendente al di fuori di ‘quel che piace agli altri’”.[26] Non si tratta di una scorciatoia morale o emotiva, ma di un dato di fatto di quest’epoca, e le conseguenze sono prevedibili. Ad esempio, viene cercato il confronto con gli altri. Si può essere facilmente manipolati e si è meno in grado di difendersi dalla pressione sociale e da altre forme d’influenza sociale. Il sistema

di credenze stabilito da un gruppo può riempire il vuoto con facilità, mettendo un'identità esterna al posto di quella che ci si deve costruire da soli.[27]

Superare la "fusione" significa che una persona che *è* i propri rapporti umani diviene una persona che *ha* dei rapporti umani. Ci vuole una profonda riconfigurazione del modo in cui si dà senso alle proprie esperienze. Per dirla con Kegan, significa svincolarsi dalla "cultura della mutualità" per passare a una più complessa "cultura dell'identità, della scrittura di sé e dell'autonomia personale". È un passaggio che può avvenire solo confrontandosi con persone ed esperienze che ci chiedono di più del nostro riflesso in uno specchio. Si rivolgono alla nostra voce in prima persona, e ci inducono a trovare il nostro modo unico di rispondere al mondo.

Si tratta di un atto interiore che elude la renderizzazione o la datificazione, e porta invece a imporre la propria verità interiore e la propria autorità morale. Prendendolo come riferimento possiamo dire: "io penso", "io sento", "io credo". Questo "io" comincia gradualmente a sentirsi autore e detentore delle proprie esperienze. Può riflettere su sé stesso, conoscersi e darsi delle regole, facendo scelte intenzionali e agendo con uno scopo. Le ricerche dimostrano come questi passi avanti nella costruzione del sé vengano stimolati da esperienze come la riflessione strutturata, il conflitto, la dissonanza, la crisi e il fallimento. Chi innesca queste nuove connessioni si rifiuta di farci da specchio. Rifiuta la fusione in cambio di una reciprocità sincera. "Chi entra nella vita di una

persona" osserva Kegan "potrebbe diventare il fattore più importante nel determinare cosa ne sarà di quella vita".[28]

Quali sono le conseguenze di un mancato equilibrio tra interno ed esterno, tra sé stessi e gli altri? Una serie di studi di laboratorio identifica dei pattern specifici associati a un simile stallo dello sviluppo. Non ci deve sorprendere che tra questi pattern ci siano l'incapacità di sopportare la solitudine, la sensazione di venire assorbiti dagli altri, l'instabilità del senso del sé e perfino un bisogno eccessivo di controllare gli altri per tenere sempre lo specchio vicino a sé. Perdere lo specchio darebbe infatti una sensazione di annullamento.[29] Pertanto è necessario coltivare le proprie risorse interiori per essere in grado di stabilire rapporti e relazioni intime con gli altri. Questa sfida richiede sempre più tempo nell'era moderna. I giovani sono come al solito alle prese con la fatica esistenziale di creare sé stessi, ma la nostra storia ci suggerisce che questa fatica sta convergendo con gli eventi della nostra epoca in tre modi cruciali.

In primo luogo, la scomparsa della società tradizionale e l'evoluzione della complessità sociale hanno accelerato il processo di individualizzazione. Dobbiamo contare sulle nostre risorse interiori e sulla creazione di noi stessi come mai nella storia dell'umanità. Quando queste risorse vengono manomesse, proviamo un crudele senso di distacco e isolamento.

In secondo luogo, la connessione digitale è divenuta un mezzo di partecipazione sociale necessario, anche per il fallimento delle istituzioni nell'adattarsi ai bisogni degli individui di questa nuova

società. Le infrastrutture sociali vengono mediate dai computer, in un modo che altera la comunicazione tra le persone e allo stesso tempo mette in evidenza il comportamento individuale e collettivo, come si può vedere nei cicli di tweet, like, clic, nei pattern degli spostamenti, nelle parole più ricercate, nei post e in migliaia di azioni quotidiane.

In terzo luogo, il capitalismo della sorveglianza domina e strumentalizza la connessione digitale. "La differenza è frutto dei social media" scrive la ricercatrice Danah Boyd esaminando le vite sociali in rete dei teenager. "Il normale desiderio di connessione sociale e autonomia dei teenager oggi viene espresso al cospetto di *pubblici interconnessi*."[30] In questo modo le lotte per l'identità divengono visibili a un gruppo più grande di persone. La nozione di "pubblico interconnesso" è però un paradosso. La nostra visibilità è infatti forzata e posta sotto alla lente d'ingrandimento dal fatto che i network sono non solo pubblici, ma anche privatizzati. La vita dei giovani oggi si svolge negli spazi del capitale privato, detenuti e gestiti dai capitalisti della sorveglianza, mediati dalle loro "scelte economiche" secondo pratiche mirate a massimizzare i profitti. Questi spazi privati sono il medium attraverso il quale, in nome del profitto, viene evocata ogni forma d'influenza sociale – pressione, confronto, imitazione, innesco subliminale – per esercitare tuning, herding e manipolazione dei comportamenti. Ecco dove ci si aspetta che i nostri giovani diventino adulti.

Chi gestisce i casinò e progetta le slot machine a volte si lascia andare alle chiacchiere e si vanta di come abbia saputo "pianificare la

dipendenza" dei propri clienti, mentre il progetto dei capitalisti della sorveglianza ha bisogno di segretezza. In tanti stanno perciò cercando di decodificare i loro progetti nascosti per impedire agli utenti di distogliere lo sguardo, fino a renderli incapaci di farlo. Ci sono un'infinità di chat e thread che cercano di indovinare cosa stia facendo davvero Facebook. A proposito delle sue pratiche progettuali si parla tanto in reportage giornalistici quanto in libri con titoli come *Design diabolico*, *Catturare i clienti* e *Irresistibile*, che contribuiscono a normalizzare i metodi che analizzano.

Ad esempio, in *Design diabolico*, Chris Nodder, consulente per la *user-experience*, spiega che tale design vuole sfruttare le debolezze umane creando delle interfacce che "coinvolgono emotivamente l'utente nel fargli fare qualcosa che va a beneficio più del progettista che suo". Nodder spiega ai suoi lettori il concetto di annebbiamento psichico, spingendoli ad accettare tali pratiche come un dato di fatto, e suggerendo ai consumatori e ai designer di "sfruttarle a proprio vantaggio".[31]

Per parlare di come si diventa grandi nella nostra epoca, dobbiamo comprendere quelle pratiche sociali che non solo fanno in modo che la partecipazione calzi come un guanto, ma anche il fatto che quel guanto magnetizzi e paralizzi la mano in nome di determinati imperativi economici. Facebook utilizza delle tecniche specifiche per assecondare l'inclinazione delle persone, specialmente delle più giovani, a "guardarsi da fuori". La cosa cruciale è che più il bisogno degli "altri" viene soddisfatto, meno si diviene capaci di costruire il proprio sé. L'incapacità di bilanciare vita interna ed esterna è tanto

importante che Lapsley e Woodbury la reputano “al centro” della maggior parte dei disturbi della personalità degli adulti.[32]

Ad esempio, Nodder mostra come Facebook abbia saputo utilizzare il concetto di “dimostrazione sociale”: “Il nostro comportamento è determinato per gran parte dalle impressioni di quale sia la cosa giusta da fare, [...] basate su quello che vediamo fare agli altri. [...] Questa influenza è la cosiddetta ‘dimostrazione sociale’”.[33] L’azienda strumentalizza questo aspetto della natura degli adolescenti utilizzando i messaggi degli “amici” per far sembrare un prodotto, un servizio o un’attività più “emotivo e personale”. Questa tattica onnipresente, tanto apprezzata da Pentland e usata nell’esperimento sul voto di Facebook, alimenta il bisogno dei giovani di fare come gli altri per ottenere la loro approvazione ed evitare la loro disapprovazione.

L’innovazione più importante di Facebook nel campo dell’ingegneria del comportamento è stata il pulsante like, ora altrettanto onnipresente, introdotto nel 2009. Secondo un post dell’epoca di Andrew Bosworth, storico dirigente di Facebook, si era discusso del pulsante per più di un anno e mezzo, prima che Zuckerberg accettasse di incorporarlo. Il ceo aveva rifiutato l’idea più di una volta, per paura che avrebbe tolto rilevanza ad altri sistemi pensati per fare soldi, come il controverso programma Beacon. Zuckerberg aveva acconsentito all’uso del pulsante solo quando nuovi dati rivelarono che era una formidabile fonte di surplus comportamentale e che, a giudicare dal volume dei commenti, avrebbe reso molto più magnetico il news feed di Facebook.[34]

I leader dell'azienda si sono resi conto solo gradualmente che il pulsante avrebbe trasformato il sito da un libro a un trionfo di specchi, da una lettura passiva a un gorgo attivo in grado di incollare gli utenti ai loro feed. Dal punto di vista del rifornimento di surplus, il pulsante like era uno specchio unidirezionale grande come il mondo, in grado di far aumentare in modo esponenziale le materie prime. Più un utente cliccava "mi piace", più spiegava a Facebook la forma e la fattura della propria "mano", consentendo all'azienda di rendere il guanto più stretto e di ricavare un valore predittivo maggiore dai suoi segnali.

Un altro buon esempio sono i protocolli di Instagram, di proprietà di Facebook, che ci permettono di osservare come la compulsione generi altro surplus per alimentare ulteriore compulsione. Instagram cattura i propri utenti con foto che riguardano i loro interessi, ma come riesce a selezionarle tra milioni? La risposta scontata, ma sbagliata, è che analizza i contenuti delle foto che ci piacciono e ce ne mostra altre. Le analisi di Instagram, in verità, si basano sul surplus comportamentale: il testo ombra. Stando alle parole di uno dei suoi manager: "Basi le tue previsioni su un'azione, e poi cominci a lavorare attorno a quell'azione".

Le azioni sono segnali come la "condivisione", il "like" e il "segui", nel presente e nel passato. Il cerchio tende poi ad allargarsi. Con chi hai condiviso quell'immagine? Chi seguono e condividono queste persone, a chi mettono i loro like? "Instagram sfrutta come una miniera la rete sociale multistrato che lega gli utenti", uno sfruttamento basato su comportamenti osservabili e misurabili nel

corso del tempo: il surplus dinamico del testo ombra ricavato dalla propria cache oltre che da quella di Facebook, e non il contenuto osservabile nel testo pubblico.[35]

In conclusione, vediamo delle foto che ci sembrano stranamente riguardare la nostra vita. L'abbondanza genera abbondanza.

Dal punto di vista della domanda, i like di Facebook sono diventati ben presto un oggetto del desiderio, diventando un sistema universale di ricompense, quel che un giovane designer di app ha chiamato "la cocaina della nostra generazione". I like sono diventati scariche di dopamina a tempo variabile, che spingono l'utente ad alzare la posta "ogni volta che condivide una foto, un link o uno status. Un post con zero like non è solo un dolore privato, ma una sorta di condanna pubblica".[36] Visto che la paura dell'umiliazione non è forte quanto il desiderio di essere ricompensati, il pulsante like è diventato la firma di Facebook, si è diffuso nell'universo digitale e ha fuso attivamente gli utenti in una forma di dipendenza reciproca, in un'orgia dai colori pastello nei quali si danno e si ricevono rinforzi.

Il pulsante like è stato solo l'inizio di quella che sarebbe diventata la storica costruzione di un nuovo mondo sociale che per molti utenti, soprattutto i più giovani, rappresenta la fusione con lo specchio stesso. Come i giocatori d'azzardo cercano la zona nella quale si fondono con la macchina, un giovane immerso nella cultura della mutualità ricerca la zona della fusione con lo specchio sociale. Il pulsante like e i suoi fratelli fanno regredire costantemente chi cerca di trovare un equilibrio tra sé stesso e gli altri.

La breve storia del news feed di Facebook prova ulteriormente quanto sia efficace il loop soffocante che cerca di mettere in atto questa fusione. Il lancio del news feed nel 2006 trasformò Facebook da sito dove gli utenti dovevano visitare le pagine degli amici per vedere i loro aggiornamenti a sito nel quale i messaggi venivano condivisi automaticamente nella home page di ogni utente in un flusso continuo. Centinaia di migliaia di utenti si unirono ai gruppi che protestavano contro una simile invasione unilaterale della privacy da parte dell'azienda. "Nessuno era preparato a vedere le proprie attività online diventare carne da consumo di massa" ha ricordato il sito d'informazione tecnologica TechCrunch nel 2016, in occasione del decimo anniversario del news feed, quando ha proposto ai suoi lettori "La guida definitiva al news feed", "con consigli su come far vedere i vostri contenuti a più persone, su come comparire con più evidenza e su come rivolgersi al proprio pubblico".[37] Dieci anni prima, un giornalista di TechCrunch era riuscito a prevedere: "Chi si rifiuterà di partecipare, scoprirà ben presto di non essere più al centro dell'attenzione, e sospetto che si sbrigherà a chiedere di essere reinserito".[38]

Lo sfruttamento della paura dell'invisibilità e dell'abbandono ripagò Facebook nel 2006, quando aveva solo 9,5 milioni di utenti (e per iscriversi bisognava avere l'indirizzo email di un college), ed è stato il motore di ogni successivo aggiustamento del news feed, fino al raggiungimento di 2 miliardi di utenti. Il news feed è diventato "l'epicentro" del successo economico dell'azienda, definito da *Time*

nel 2015, solo tre anni dopo l'IPO di Facebook, "il cartellone pubblicitario più prezioso del mondo".[39]

Il news feed è anche il fulcro dello specchio sociale. Negli anni in cui è passato da essere rifiutato a essere adorato, è diventato l'oggetto di data science più analizzato di Facebook, e il soggetto di numerose innovazioni organizzative, tutte a un livello economico e tecnico tanto complesso che farebbe pensare più alla ricerca della cura per il cancro o per risolvere il problema del riscaldamento globale. Nel 2016 le funzioni del news feed, oltre a dipendere dai già complessi sistemi di indirizzamento degli ads, hanno cominciato a adoperare uno degli algoritmi predittivi più segreti, derivato applicando lo sguardo di Dio a più di 100.000 elementi di surplus comportamentale continuamente elaborati per determinare l'indice di "rilevanza personale" di migliaia di post possibili, "scansionando e raccogliendo qualunque cosa postata nell'ultima settimana da ognuno dei vostri amici, da chiunque seguiate, da qualunque gruppo vi veda tra i suoi membri e da ogni pagina di Facebook alla quale avete messo il like", scrive Will Oremus su *Slate*. "Il post che vedete in cima al vostro feed è stato pertanto scelto tra migliaia di altri perché è quello che più probabilmente vi farà ridere, piangere, sorridere, cliccare, premere like, condividere o commentare."[40]

Il guanto si stringe con i loop di feedback permessi dallo sguardo di Dio, che danno la precedenza ai post delle persone con le quali avete già interagito, ai post che hanno già coinvolto molte persone e ai posti simili a quelli con i quali avete già interagito.[41]

Nel 2015 è stato presentato lo strumento See First, “vedi per primo”, pensato per incanalare sul news feed i dati più rispondenti allo specchio sociale di un utente, dando la precedenza alle sue priorità. Il chief product officer di Facebook sostiene che l’azienda vuole darci quel che troviamo “più significativo”, tra tutte “le cose successe oggi al mondo [...] pubblicate da chiunque tra i vostri amici, familiari o da qualunque fonte di notizie”.[42] Ogni post nel news feed consente anche una serie di opzioni per rendere esplicito il proprio feedback: *datemene di più, non datemi più cose del genere*. Queste fonti dirette di surplus consentono di allargare il bersaglio della zona di fusione, aumentando la stretta del guanto. Nel 2016, il product director di Facebook ha confermato che ricavando il surplus in modo tanto diretto “si arriverà a un aumento complessivo delle interazioni e del tempo trascorso sul sito”.[43]

L’esperienza scientifica e progettuale di Facebook vuole ottenere un loop chiuso in grado di alimentare, rinforzare e amplificare le inclinazioni di un utente, per farlo fondere con il gruppo e aumentare la sua tendenza a condividere informazioni personali. I giovani sono più vulnerabili, ma non sono i soli a condividere più del necessario. La ricerca sociale ha dimostrato quanto sia difficile controllarsi quando si condividono pensieri, sensazioni e dati privati, come riassume uno studio dei professori della Carnegie Mellon Alessandro Acquisti, Laura Brandimarte e George Loewenstein, i quali concludono che a causa di una serie di fattori psicologici e contingenti, “le persone spesso non sanno quali informazioni stiano condividendo, e sono inconsapevoli di come possano essere usate, e

anche nelle poche situazioni nelle quali conoscono bene le conseguenze di quel che condividono, non sanno però che cosa vogliono". Secondo i ricercatori "le persone vengono influenzate facilmente riguardo a cosa e quanto rivelare. Quel che condividono può essere inoltre utilizzato per influenzare i loro pensieri, comportamenti ed emozioni". Il risultato è un'alterazione "nell'equilibrio di potere tra chi detiene i dati e chi è il soggetto degli stessi".[44]

Facebook può contare sullo sguardo di Dio tanto amato da Pentland, una risorsa impareggiabile usata per trasformare la fusione tanto desiderata in un luogo senza uscita. Scienza e capitale sono alleati in questo progetto a lungo termine.

Ieri è stato il turno del pulsante like, oggi è quello della realtà aumentata, e in futuro ci saranno nuove invenzioni simili. La capacità dell'azienda di coinvolgere sempre più l'utente, di impossessarsi del suo surplus e aumentare i propri guadagni ci confermano che queste novità hanno raggiunto l'obiettivo. I giovani desiderano l'alveare, e Facebook glielo dà, in una forma detenuta e gestita dal capitale della sorveglianza, e studiata per essere una spirale ascendente che porta alla fusione, rispondendo ampiamente ai cinque criteri della dipendenza di Shaffer.

La potenza viene regolata a seconda delle caratteristiche nascoste di chi cerca la propria convalida nel gruppo per sopperire alla mancanza di un sé. Certo, ci sono altri motivi che giustificano i due miliardi di utenti attualmente su Facebook, ma questi sono gli incentivi pensati per essere i più efficaci. Trovare l'equilibrio tra sé

stessi e gli altri è come scalare una montagna, ma è un'avventura che dobbiamo affrontare tutti: un viaggio fatto di rischi, scontri, incertezze e scoperte inebrianti. Che cosa accade, però, quando il capitale della sorveglianza trasforma la montagna in una catena montuosa? *Guardaci! Esatto, sei proprio vivo! Non distogliere lo sguardo! E perché mai dovresti farlo? Oggi potremmo dirti che ci "piaci"!*

16.4 LA PROSSIMA NATURA UMANA

Ci sono sempre più prove di quanto sia gravosa la vita nell'alveare, dove l'ingegneria del comportamento del capitalismo della sorveglianza si scontra con l'eterna spinta a costruire il proprio sé. I ricercatori stanno già rispondendo a due quesiti fondamentali: quali processi psicologici dominano l'alveare? Quali conseguenze hanno questi processi sull'individuo e sulla società? Secondo le 302 più importanti ricerche quantitative sul rapporto tra uso dei social media e salute mentale (la maggior parte delle quali effettuate prima del 2013), i principali processi psicologici che definiscono l'uso di Facebook sono del tipo che gli psicologi chiamano "confronto sociale".[45] Si tratta di un processo naturale e praticamente automatico, messo in atto inconsapevolmente, "imposto all'individuo dal suo contesto sociale" che lo porta ad applicare criteri di valutazione che l'individuo ha fatto suoi tramite la società, la comunità, il gruppo, la famiglia e gli amici.[46] Come sostiene uno dei ricercatori, "è al momento del contatto con il gruppo che avviene un primo confronto olistico delle similitudini con noi stessi".[47] La vita ci porta in contatto con altre persone, con le quali ci confrontiamo

secondo similitudine e contrasto – *io sono come te, io sono diverso da te* – delle percezioni subliminali che divengono giudizi: *io sono migliore di te*, *tu sei migliore di me*.

I ricercatori hanno messo in relazione questi processi automatici con le condizioni specifiche di ogni epoca storica. Per gran parte della storia dell'umanità, gli individui hanno fatto parte di piccole comunità, principalmente circondati dai propri simili. Un confronto sociale dove le differenze sono minime difficilmente espone a grossi rischi psicologici. Secondo la ricerca, la diffusione della televisione nella seconda metà del Ventesimo secolo ha incredibilmente aumentato l'intensità e la negatività del confronto sociale, visto che le persone si trovavano a osservare in modo sconvolgente le prove dell'esistenza di vite molto diverse dalla propria. Uno studio ha ipotizzato che la diffusione della televisione ha fatto aumentare il numero di furti, stimolando il desiderio di appropriarsi di beni di consumo. I programmi che rappresentavano la ricchezza hanno portato a "sopravvalutare le condizioni economiche degli altri e a sentirsi insoddisfatti della propria vita".[48]

I social media rappresentano una nuova era in quanto rendono molto più intenso, fitto e invadente il processo di confronto sociale, soprattutto per i più giovani, che sono "quasi sempre online" in un periodo nel quale identità, espressione e morale sono un work in progress. Lo tsunami psicologico del confronto sociale innescato dai social media è senza precedenti. Se la televisione ha creato più insoddisfazione, che cosa accade negli spazi infiniti dei social media? Sia la televisione, sia i social media ci privano di incontri reali, nei

quali possiamo percepire l'interiorità altrui e condividere parte della nostra, stabilendo dei legami. A differenza della televisione, i social media consentono una presentazione attiva del sé, caratterizzata da un "profilo gonfiato" nel quale dati personali, foto e aggiornamenti sono pensati per apparire migliori, e conquistare popolarità, autostima e felicità.[49] I profili gonfiati spingono gli altri a valutarsi in modo peggiore, e a gonfiare a loro volta i propri profili, soprattutto nei network più grandi che comprendono più "amici lontani". Come ha concluso uno studio, "allargare la propria rete sociale aggiungendo degli amici lontani su Facebook può essere dannoso e indurre gli utenti a reazioni negative".[50]

Una conseguenza delle maggiori occasioni di confronto sociale, con inevitabile loop di feedback negativo, è una condizione psicologica nota come FOMO (*fear of missing out*, "paura di perdersi qualcosa"). È una forma di ansia sociale definita dalla "sensazione sgradevole, o perfino straziante, che i nostri simili stiano facendo qualcosa di migliore di noi, e possiedano più cose o conoscenze".[51] Per un giovane è un problema associato al cattivo umore e a una vita insoddisfacente. I ricercatori hanno associato la FOMO con l'uso compulsivo di Facebook: chi soffre di FOMO controlla ossessivamente il proprio feed, a pranzo, mentre guida, appena sveglio, prima di dormire e così via.

Questo comportamento compulsivo dovrebbe regalare sollievo grazie alle rassicurazioni sociali, ma prevedibilmente non fa che generare ulteriore ansia e bisogno di conforto.[52]

Il confronto sociale può spingere le persone a fare cose che altrimenti non farebbero. Gli esperimenti di Facebook e la realtà aumentata di Pokémon Go basano tuning e herding sulla visibilità reciproca e sui conseguenti processi di confronto sociale. Dimostrano entrambi come processi psicologici un tempo naturali vengano rivisti per rendere efficace la "pressione sociale" tanto decantata da Pentland, e permettere pertanto una modifica del comportamento in quantità di scala. La pressione sociale viene attivata quando si desidera "essere come te", e si rischia un confronto sociale caratterizzato da diversità ed esclusione. Gli utenti di Facebook, specialmente i più giovani, rimangono intrappolati: che fare? La maggior parte delle ricerche per capire meglio i rapporti di causa-effetto nell'esperienza dell'utente ha avuto come soggetto degli universitari, e basta leggerne qualcuna per spaventarsi, visto che adolescenti e giovani adulti si aggirano inermi nei territori sociali digitali in cerca di conferme.

Uno studio del 2011 ha scoperto che gli utilizzatori dei social media che venivano esposti a foto di "utenti belli" sviluppavano un'immagine di sé stessi più negativa di chi si imbatteva in foto di profili meno attraenti. Gli uomini ai quali venivano mostrati i profili di altri uomini che avevano fatto carriera ritenevano più inadeguato il proprio percorso lavorativo rispetto a chi vedeva i profili di uomini che avevano avuto meno successo.[53] Nel 2013, un gruppo di ricercatori ha scoperto che l'uso di Facebook può prevedere i cambiamenti negativi relativi al modo in cui i giovani presi in esame si sentono, sia nel singolo momento, sia complessivamente.[54] Lo

stesso anno, un team di ricercatori tedeschi ha rilevato che "la mole stupefacente di informazioni sociali" presentata su Facebook fornisce "la base per una quantità di confronti sociali e invidia senza precedenti". Il loro lavoro ha dimostrato che "seguire passivamente" Facebook accresce l'invidia e l'insoddisfazione. Gli studenti avevano raccontato le proprie sensazioni di invidia, e più del 20 per cento era riconducibile a Facebook.[55]

Nel 2014, un'indagine in tre fasi ha riscontrato che passare molto tempo a vedere i profili degli altri su Facebook induceva immediatamente al malumore. Ripensandoci, gli utenti si sentivano persino peggio, sentendo di avere sprecato il proprio tempo. Invece di staccarsi dal network, in genere però ci passavano ancora più tempo, sperando di sentirsi meglio, in un improvviso cambiamento magico capace di giustificare le sofferenze passate. È un ciclo che non solo porta a più invidia e confronto sociale, ma che può essere il segnale di sintomi depressivi.[56]

L'auto-oggettificazione associata al confronto sociale è correlata anche ad altri pericoli psicologici. Quando offriamo noi stessi come oggetti fatti di dati, esposti all'analisi di chi ci guarda, ci sentiamo come una "cosa" vista dagli altri. Uno studio del 2014 ha dimostrato l'effetto nocivo di questi loop di consapevolezza del nostro corpo. Un'analisi su giovani donne e giovani uomini che avevano usato Facebook per almeno sei anni ha concluso che a prescindere dal genere, stare più tempo su Facebook porta a un controllo maggiore del proprio corpo. L'autostima dipende anche dal proprio aspetto fisico e dall'essere percepiti come un oggetto sessuale. Il *body shame*

porta a nuovi autoritratti studiati per piacere a un pubblico di follower composto per gran parte da sconosciuti.[57]

La vita nell'alveare privilegia chi è orientato verso l'esterno rispetto a chi si concentra sui propri pensieri, valori, emozioni e sul senso della propria identità.[58] Dal punto di vista dell'equilibrio tra sé stessi e gli altri, i confronti positivi sono pericolosi tanto quanto quelli negativi: entrambi sostituiscono la "fatica" di ricavarsi da soli un sé capace di rapportarsi agli altri anziché fondersi con loro. Che la lancetta vada su o giù, il confronto sociale resta comunque il volano che alimenta il loop chiuso che ci spinge verso lo specchio sociale e il suo sistema di rinforzi. Tanto la gratificazione quanto la mortificazione dell'ego ci spingono a cercare all'esterno ulteriori convalide.

Con il tempo, gli studi dedicati a sviscerare i meccanismi sottesi al confronto sociale nei social media e al loro legame con i sintomi della depressione e dell'isolamento si sono fatti più complessi.[59] Un'importante ricerca triennale pubblicata nel 2017 ha preso in esame sia i dati diretti di Facebook su 5000 partecipanti, sia i dati riportati dai soggetti stessi sulle loro "reti sociali nel mondo reale". È stato pertanto possibile paragonare come venivano raccontati i rapporti nel mondo reale e quelli su Facebook secondo i quattro ambiti del benessere: salute fisica, mentale, soddisfazione e indice di massa corporea. "Mettere un like ai contenuti degli altri e cliccare sui loro link" hanno riassunto i ricercatori "sono azioni sempre collegate a problemi di benessere, mentre il numero di status è collegato a una minor salute mentale". Un rapporto tanto forte che "una deviazione

standard di 1 nel numero di like, [...] link cliccati [...] o aggiornamenti degli status viene associata a una diminuzione che va dal 5 all'8 per cento nelle condizioni di salute mentale riportate dal soggetto", rispetto allo stato di benessere iniziale. La conclusione dei ricercatori? "L'uso di Facebook non produce benessere. [...] Chi usa i social media farebbe meglio a darci un taglio e a concentrarsi sui rapporti nel mondo reale."[60]

16.5 RITORNARE AL BRANCO

Non è una prova generale. È lo spettacolo vero e proprio. Facebook è un prototipo di società strumentalizzata, non è una profezia. È la prima frontiera di un nuovo territorio sociale, e i più giovani di noi sono l'avanguardia. Sulla frontiera infuria il punto di vista dell'Altro, le persone vengono iper-oggettificate dall'analisi costante di una vita vissuta "da fuori". Di conseguenza basta la disconnessione a generare ansia e disorientamento, mentre nella connessione aleggiano nuove ansie che continuano a far sentire le persone isolate, sminuite e depresse. Potremmo dire che l'adolescenza è sempre stata una lotta, e che semplicemente il destino dei giovani d'oggi è dover lavorare su sé stessi in questo contesto di connessione e visibilità digitale, che offre occasioni davvero strabilianti di comunicare, entrare in contatto con gli altri, informarsi ed esplorare. Potremmo dire che ce la faranno, come tutte le altre generazioni hanno saputo superare le sfide della loro epoca. Ma stavolta non si tratta solo di preparagli la merenda e incrociare le dita mentre vanno a scuola a confrontarsi con un groviglio di rapporti personali, o di mandarli al college sapendo che potranno incontrare ostacoli e fallimenti, riuscendo

però a trovare sé stessi e la propria strada. Stavolta li abbiamo mandati nel cuore di un capitalismo pirata che ha fatto fortuna con l'esproprio dei comportamenti, e che ha imparato a modificarli per ottenere dei guadagni sicuri.

Hanno bisogno dell'alveare, proprio come i teenager di Hall nel 1904, ma hanno a che fare con un alveare che non nasce dalla loro natura e da una cultura di reciprocità. Il loro alveare è una zona dove il potere è asimmetrico, costruita in segreto dal capitale della sorveglianza per evitare ogni responsabilità. È una creazione artificiale progettata per il bene superiore dei capitalisti della sorveglianza. Quando i giovani entrano in questo alveare, si trovano in compagnia del clero della sorveglianza: gli scienziati, i programmatori, i tecnici e gli esperti di apprendimento delle macchine migliori del mondo, che come unica missione hanno quella di rendere il guanto più stretto, secondo gli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza e le sue "leggi della dinamica".

Incontri e chiacchierate innocenti vengono fagocitati da un piano di modifica dei comportamenti di dimensioni e ambizioni mondiali, istituzionalizzato nelle onnipresenti architetture di monitoraggio, analisi e controllo del Grande Altro. I teenager che cercano di trovare un equilibrio tra sé stessi e gli altri camminano su un piano che il capitalismo della sorveglianza ha inclinato per farli scivolare nello specchio sociale senza che siano in grado di distogliere gli occhi dal proprio riflesso. Tutto è mirato a saziare gli algoritmi che li catturano senza più lasciarli andare. Soldi e talento vengono spesi perché gli utenti, specialmente i più giovani, rimangano incollati allo specchio sociale come moscerini sul parabrezza.

Le ricerche e i resoconti in prima persona che abbiamo passato in rassegna rivelano il cuore coercitivo della tanto ammirata "confluenza" strumentalizzante, che raggiunge l'armonia a scapito dell'integrità mentale dei partecipanti. È il mondo dell'"apprendimento sociale" di Pentland, dove la sua teoria della "regolazione" non è poi diversa dalla manipolazione sistematica delle ricompense derivanti da inclusione ed esclusione. Si rivela efficace perché la natura umana tende a evitare il dolore psicologico. Come l'industria del gioco può manipolare i comportamenti dei comuni consumatori per farli diventare giocatori d'azzardo compulsivi, così un vortice di informazioni che innesca una quantità senza precedenti di confronti sociali può sommergere i giovani. È un contesto mentale ed emotivo in grado di produrre il virus dell'insicurezza e dell'ansia, per spingere ancora più a fondo nella dipendenza i giovani, alla ricerca del sollievo di una convalida.

È un ciclo che intensifica ed estremizza in modo innaturale la propensione al proprio gruppo, una disposizione presente in ogni persona, ma particolarmente evidente tra adolescenti e giovani adulti. Gli etologi lo chiamano "ritorno al branco", un sistema di adattamento di alcune specie, come i piccioni migratori e le aringhe, che ritornano nel gruppo dei propri simili e non in un particolare territorio. È un istinto che però si rivela fatale quando ci si confronta con predatori umani. Ad esempio, il biologo Bernd Heinrich descrive la sorte dei piccioni migratori, dotati di "un senso sociale tanto forte da attirare l'attenzione del nuovo predatore, l'uomo dotato di tecnologia. Non solo questa cosa li rese bersagli facili, ma anche semplici da ingannare". I cacciatori seguivano il volo dei piccioni e gli

schemi che usavano per fare il nido, e con grandi reti catturavano migliaia di piccioni in una volta sola. In seguito, grazie alla ferrovia, ne vendevano milioni nei mercati da St. Louis a Boston. I cacciatori usavano una tecnica specifica, progettata per sfruttare lo straordinario legame empatico tra gli uccelli, che ha dato origine all'espressione *stool pigeon*, letteralmente "piccione da sgabello", entrato nel linguaggio comune col significato di "esca". Alcuni uccelli venivano catturati e attaccati a un trespolo con gli occhi cuciti. Gli uccelli si agitavano, presi dal panico, e lo stormo scendeva per "occuparsi di loro". Questo rendeva semplice per i cacciatori "catturarne e massacrarne" a migliaia contemporaneamente. L'ultimo piccione migratore è morto nello zoo di Cincinnati nel 1914: "Il piccione non aveva dei confini che delimitassero la sua casa, e si orientava solo attraverso i suoi simili, fino alla fine. [...] Per i piccioni, la sola 'casa' era il gruppo, ma ne erano diventati vittime. [...] I predatori umani, privi di confini, avevano rotto l'equilibrio per trasformare il loro modo di adattarsi nella loro condanna".[61]

Facebook e i social media in generale sono contesti pensati per indurre e incentivare il ritorno al branco, specialmente tra i giovani. Ci attirano nello specchio sociale, catturano la nostra attenzione con il fascino oscuro del confronto sociale, della pressione sociale, dell'influenza sociale. "Online tutto il giorno", "online quasi tutto il giorno". Mentre ci concentravamo sul branco, i cacciatori, armati delle loro tecnologie, zitti zitti tiravano le loro reti. Il ritorno al branco è stato intensificato artificialmente in un modo che può solo complicare, rimandare oppure ostacolare la dura sfida dell'equilibrio tra sé stessi e gli altri. Quando moltiplichiamo il suo effetto centinaia

di milioni di volte e lo spargiamo per il mondo, cosa possiamo aspettarci per lo sviluppo umano e sociale?

Facebook è il crogiolo di questa nuova arte oscura. Vuole perfezionare la stimolazione incessante del confronto sociale per manipolare l'empatia naturale e strumentalizzarla per modificare i comportamenti.

Per un giovane, questo alveare sintetico è un patto con il diavolo. È necessario per le cose di tutti i giorni – entrare in contatto con gli altri, spostarsi, pagare, comunicare –, perciò se gli volti le spalle sei perduto. E se invece vuoi solo il meglio di quella fusione che a un certo punto della tua vita ti è necessaria per sentire di essere vivo, se gli volti le spalle sei morto.

Vivere sempre sotto allo sguardo degli altri, essere seguiti da centinaia di migliaia di occhi, potenziati da dispositivi, sensori, raggi e onde del Grande Altro, che ci renderizzano, registrano, analizzano e attivano, è un fenomeno del tutto nuovo. Il ritmo incessante, l'intensità e la portata di questi sguardi creano un flusso infinito di valutazioni che alzano o abbassano il valore sociale di una persona con ogni clic. In Cina, queste valutazioni sono una faccenda pubblica, sono medaglie al valore e lettere scarlatte che possono aprire o chiudere ogni porta. In Occidente, abbiamo like, amici, follower e centinaia di altre classifiche segrete che creano uno schema invisibile dove si svolgono le nostre vite.

L'ampiezza e la profondità dell'esposizione comprendono ogni dato, ma non la latenza di ogni persona, proprio perché non osservabile o misurabile. È la latenza di un possibile sé che aspetta di

essere innescato dalla scintilla dell'attenzione di un altro umano in carne e ossa. Soffiando su questo fuoco viene percepito, compreso e ravvivato quel che è latente. È la vita reale: tangibile, fragile, incerta, piena di silenzi e rischi, ma anche, se siamo fortunati, di vera intimità.

Facebook si è presentato senza curarsi dei vecchi limiti istituzionali, offrendoci la libertà di connetterci ed esprimerci a piacimento. È impossibile immaginare come sarebbe stato Facebook se l'azienda non avesse scelto di dipendere dai guadagni della sorveglianza. Ci troviamo invece di fronte a un'improvvisa impennata del potere strumentalizzante, che sta facendo prendere una direzione inattesa alla nostra società. L'utopia pratica di Facebook è il prototipo di un futuro strumentalizzato, dove possiamo osservare esempi di ingegneria del comportamento in grado di sottomettere la gente all'armonia forzata dell'ideologia strumentalizzante. Vuole sfruttare l'inclinazione naturale di uomini e donne all'empatia, all'appartenenza, all'accoglienza. Il sistema regola il nostro comportamento con ricompense e punizioni dettate dalla pressione sociale, spingendo il cuore degli uomini a confluire per fungere da mezzo per gli scopi commerciali di qualcun altro.

Da questo punto di vista, possiamo osservare come Facebook sia un grande esperimento di modifica dei comportamenti pensato non solo per testare le capacità dei propri meccanismi regolatori, come nei suoi "esperimenti ufficiali in grande scala", ma per farlo sulla tela psicologica e sociale più grande possibile. Cosa ancor più significativa, l'utopia applicata per mezzo della pressione sociale, con il volano del confronto, e il loop chiuso che lega ogni utente al

sistema di gruppo sono la conferma delle elaborazioni teoriche di Pentland. I princìpi sociali della strumentalizzazione sono palesi, non come ipotesi ma come fatti, e questi fatti oggi sono gli spazi dove ci si aspetta che "crescano" i nostri figli. Tutti i soldi sono puntati sulla socializzazione e sulla normalizzazione del potere strumentalizzante.

Proprio come aveva prescritto Pentland, questi loop chiusi vengono imposti al di fuori del volere dei singoli e della politica. Sono nascosti, operano a livello di risposte psicologiche automatiche e indirizzano l'equilibrio tra il sé e gli altri verso le pseudo-armonie della mente alveare. Nel frattempo, l'interiorità necessaria per l'autonomia del giudizio morale e della capacità di agire soffre e muore soffocata. Sono le fasi propedeutiche alla morte dell'individualità auspicata da Pentland, una morte che distrugge secoli d'individualità: 1. l'ideale politico del Diciottesimo secolo secondo il quale l'individuo detiene dignità, diritti e doveri inalienabili; 2. l'essere umano individualizzato dell'inizio del Ventesimo secolo, al quale la storia chiede di esistere, di prendere la strada di Machado, perché deve crearsi una "vita propria" in un mondo sempre più socialmente complesso e meno legato alle tradizioni; 3. l'individuo psicologicamente autonomo del tardo Ventesimo secolo, dotato di risorse interiori e giudizio morale, che raccoglie la sfida di scrivere la propria storia ed ergersi come baluardo contro i poteri predatori. È proprio questa capacità di scrivere la propria storia che manca ai giovani per portare avanti queste storie, rafforzando, proteggendo e rinnovando nel corso dei secoli la rivendicazione della santità e della sovranità dell'individuo.

Facebook è un esempio vivente di quale tipo di terza modernità ci proponga l'ideologia strumentalizzante, definita da un nuovo collettivismo detenuto e gestito dal capitale della sorveglianza. Lo sguardo di Dio decide i calcoli, che a loro volta permettono di modificare i comportamenti. La modifica dei comportamenti prende il posto della politica e dell'autogestione, senza le quali l'individualità diviene una presenza svuotata di significato. Il non-contratto aggira la sfiducia sociale invece di porvi rimedio, e nel frattempo il processo sociale post-politico che tiene connesso l'alveare si fonda sul confronto e sulla pressione sociali per essere sicuro degli esiti di ogni azione, eliminando il bisogno della fiducia. Il diritto al futuro, la volontà di volere e la sacralità delle promesse vengono imprigionati dal capitalismo della sorveglianza. È un esproprio che permette ai regolatori di stringere la loro presa, e di far prosperare il sistema.

Il capitalismo industriale dipendeva dallo sfruttamento e dal controllo della natura, e ora ci rendiamo conto delle sue conseguenze catastrofiche. Ritengo invece che il capitalismo della sorveglianza dipenda dallo sfruttamento e dal controllo della natura umana. Il mercato ci riduce al nostro comportamento, ci trasforma in un'altra merce fittizia impacchettata perché altri possano consumarla nei princìpi sociali della società strumentalizzata, che i giovani stanno già vivendo, possiamo vedere con chiarezza ancor maggiore come questo nuovo capitalismo voglia reinventare la nostra natura per i propri scopi. Saremo monitorati e telestimolati come i branchi e gli stormi di MacKay, come i castori e le api di Pentland e come le macchine di Nadella. Dobbiamo vivere nell'alveare: la vita è una sfida spesso dolorosa, come può testimoniare ogni adolescente, ma

l'alveare che ci aspetta non è naturale. "L'hanno fatto gli uomini." L'ha fatto il capitalismo della sorveglianza. I giovani dei quali abbiamo parlato in questo capitolo sono gli Spiriti del natale futuro. Vivono al confine di una nuova forma di potere che dichiara la fine del futuro umano, con la sua obsoleta fedeltà agli individui, alla democrazia e all'indipendenza necessaria per avere una morale. Se ci svegliamo con la stessa determinazione di Scrooge dal nostro sonno mentale, dalla nostra distrazione e dalla nostra rassegnazione, forse siamo ancora in tempo per cambiare il corso del futuro.

16.6 SENZA USCITA

Quando alla fine del Diciottesimo secolo Samuel Bentham, fratello del filosofo Jeremy, progettò il panopticon per controllare i servi ribelli nella proprietà del principe Potemkin, si ispirò all'architettura delle chiese ortodosse che costellavano la campagna russa. In genere queste strutture erano costruite attorno a una volta centrale dalla quale il ritratto di un onnipotente "Cristo Pantocratore" fissava i fedeli, e pertanto l'umanità intera. Non si poteva sfuggire al suo sguardo.

Ecco cosa significa parlare di mano e guanto. Il loop chiuso e la stretta del guanto servono a creare delle condizioni *senza uscita*. Come un tempo non si poteva sfuggire alla conoscenza e al potere infiniti di Dio, oggi non si può sfuggire agli altri, al Grande Altro e alle decisioni dei capitalisti della sorveglianza. È una condizione che ci prende di sorpresa. Prima ci è stato impedito di guardare altrove, e poi abbiamo scoperto di non essere più in grado di farlo.

Com'è noto, nel finale del dramma esistenzialista di Jean-Paul Sartre *A porte chiuse*, il protagonista Garcin si rende conto che "l'inferno sono gli altri". Non voleva essere una dichiarazione di misantropia, ma la constatazione che l'equilibrio tra sé stessi e gli altri non può mai essere davvero trovato fino a quando loro ci "guardano costantemente". Un altro psicologo sociale della metà del secolo, Erving Goffman, ha affrontato questi temi nel suo immortale *La vita quotidiana come rappresentazione*. Goffman ha sviluppato l'idea di "retroscena" come luogo nel quale il sé si sottrae alle esigenze di rappresentazione della vita sociale.

La distinzione tra *ribalta* e *retroscena*, ispirata al teatro, è così diventata una metafora dell'esigenza universale di un luogo dove rifugiarci ed essere "noi stessi". Nel retroscena "l'impressione favorita dalla performance viene consapevolmente contraddetta" insieme alle sue "illusioni e impressioni". Dispositivi come il telefono vengono "sequestrati" per "usi privati". La conversazione diviene "rilassata e sincera". Il retroscena è il luogo dove i "segreti vitali" possono divenire visibili. Goffman ha osservato che sia nel lavoro sia nella vita, il "controllo del retroscena" permette agli individui di "difendersi dalle esigenze deterministiche che li circondano". Nel retroscena viene usato un linguaggio fatto di reciprocità, familiarità, intimità e umorismo. Si è abbastanza protetti da poter mostrare il proprio volto "involontario" nel sonno, nella defecazione, nel sesso, e "fischiettare, masticare, rosicchiare, ruttare e produrre flatulenza". Soprattutto, è un'opportunità di "regresso" nella quale non dobbiamo essere "gentili": "Il segno più inconfondibile di solidarietà del retroscena è considerare innocuo l'abbandonarsi a un umore

asociale, imbronciato e di silenziosa irritazione". In mancanza di una simile tregua dove il "vero" sé può incubarsi e crescere, l'idea d'inferno di Sartre comincia ad avere un senso.[62]

Alcuni studenti universitari discutono in classe delle loro strategie per presentarsi su Facebook. Gli studiosi parlano di *chilling effect*: la "curatela" continua del proprio profilo, di foto e commenti, con aggiunte, cancellazioni e modifiche, il tutto per massimizzare i like e provare il proprio valore sul mercato esistenziale.[63] Chiedo loro se c'è differenza tra gli sforzi per presentarsi nel Ventunesimo secolo e le cose descritte da Goffman: la costruzione e la rappresentazione dei nostri personaggi è passata dal mondo reale a quello virtuale? Segue un momento di quiete nel quale gli studenti riflettono, poi una giovane donna prende la parola:

> La differenza è che Goffman presumeva l'esistenza di un retroscena dove trovare il vero sé. Il nostro retroscena si sta restringendo. Non ho quasi più posto per essere davvero me stessa. Anche quando cammino da sola, e penso di essere nel retroscena, accade qualcosa, ad esempio sul mio telefono compare una pubblicità o qualcuno fa una foto, mi rendo conto di essere sulla ribalta, e tutto cambia.[64]

Quel che cambia è la consapevolezza improvvisa – un po' come epifania, un po' come promemoria – del fatto che il Grande Altro non ha confini. L'esperienza viene renderizzata senza limiti nel mondo virtuale e in quello reale, dei quali non ci possiamo più fidare. Il tutto a beneficio del capitale della sorveglianza – "Benvenuta da McDonald's!", "Compra questo giubbotto!" – e non c'è esperienza

che non possa essere immediatamente consegnata all'alveare: un post qui, una foto lì. La connessione ubiqua fa in modo che il pubblico non sia mai troppo lontano, spostando la pressione dell'alveare nel mondo e sul corpo.

Di recente, la ricerca ha cominciato a occuparsi di questa tetra realtà, che un gruppo di studiosi britannici descrive come il "*chilling effect* esteso".[65] Essi sostengono che le persone – soprattutto i giovani, ma non solo – censurino e curino il proprio comportamento nel mondo reale a beneficio della propria rete online e per il pubblico più vasto del web. Secondo i ricercatori, la partecipazione ai social media "è profondamente interconnessa alla consapevolezza che le informazioni su quel che facciamo offline potrebbero finire online, e il pensiero di deludere il nostro 'pubblico immaginario' altera il nostro 'comportamento nella vita reale'".

Quando mi vien voglia di rallegrare i miei studenti angosciati dalla connessione ma terrorizzati dall'idea di non averla più, ripenso a come lo psicologo sociale Stanley Milgram interpretava il significato di "senza uscita", riferendosi a un esperimento per dimostrare "il potere delle circostanze immediate su sensazioni e comportamento".[66]

Mentre la sua classe stava studiando come le norme sociali controllano il comportamento, Milgram ebbe un'idea: i suoi studenti avrebbero avvicinato una persona in metropolitana, e senza giustificarsi in alcun modo l'avrebbero guardata negli occhi chiedendole di cedere il proprio posto. Un pomeriggio, lo stesso Milgram prese la metro per dare il proprio contributo. Malgrado

anni di osservazione e teorie sui pattern più inquietanti del comportamento umano, non era comunque pronto a confrontarsi con la società in prima persona. Milgram si avvicinò a un passeggero, presumendo che sarebbe stato un bersaglio "facile", ma prima di pronunciare le "parole magiche" si accorse "di avere il mondo intero nella mia trachea. Le parole non venivano fuori. Rimasi di sale, poi lasciai perdere. [...] Ero sopraffatto da un'inibizione paralizzante".

Lo psicologo si costrinse a provare di nuovo. Ricorda cosa gli accadde quando finalmente riuscì ad accostarsi a un passeggero e chiedergli "con voce strozzata":

> "Mi scusi, potrebbe lasciarmi il suo posto?" Fui preso da un momento di panico anomico. Eppure quell'uomo si alzò e mi cedette il posto. [...] Quando mi misi seduto, mi sentii schiacciato dal bisogno di comportarmi in un modo che giustificasse la mia richiesta. Mi sentivo sottosopra, impallidii. Non stavo recitando. Mi sentii davvero morire.

Poco dopo, il treno arrivò alla stazione successiva, e Milgram scese. Con sorpresa scoprì che appena scese dal treno "tutta la tensione scomparve". Uscì dalla metropolitana, dov'era sintonizzato sugli "altri", e poté tornare al proprio "sé". Milgram identificò tre temi fondamentali nell'esperimento della metropolitana, mentre analizzava l'esperienza coi propri studenti. Il primo era un nuovo senso di *gravitas* verso "l'enorme ansia inibitoria che di solito ci impedisce di infrangere le norme sociali". Il secondo era che le reazioni di "chi le infrangeva" non erano espressione della loro personalità, bensì una "messa in scena forzata della logica delle

relazioni sociali". "L'ansia" molto intensa che Milgram e alcuni suoi studenti avevano provato al cospetto di una norma sociale "erige una potente barriera da scavalcare, sia che l'azione di una persona abbia come conseguenza il disobbedire a un'autorità, sia che sia insignificante, come chiedere il posto in metropolitana. [...] L'imbarazzo e la paura di violare norme apparentemente di poco conto spesso ci costringono a situazioni insopportabilmente imbarazzanti. [...] Dal punto di vista sociale, non sono forze regolatrici minori, ma fondamentali".

Infine, Milgram comprese che ogni confronto con le norme sociali dipende soprattutto dalla possibilità di non rispettarle. Quel giorno in metropolitana non c'era un adolescente. Milgram era un adulto colto, uno studioso del comportamento umano, soprattutto dei meccanismi riguardanti l'obbedienza all'autorità, l'influenza sociale e il conformismo. La metropolitana era solo un luogo come tanti, non un'architettura realizzata dal capitale per la sorveglianza intensiva e la modifica del comportamento, né un "dispositivo personalizzato per elargire ricompense". Eppure Milgram non era riuscito a vincere l'ansia di quella situazione. L'unica cosa che l'aveva resa sopportabile era la possibilità di uscire.

A differenza di Milgram, dobbiamo affrontare una situazione insopportabile. Come i giocatori d'azzardo nel grembo delle loro slot machine, dovremmo fonderci con il sistema e giocare fino a perdere tutto: non tutti i nostri soldi, ma tutto il nostro sé. La perdita totale è una caratteristica progettuale formalizzata nell'impossibilità di uscire. Lo scopo dei regolatori è imprigionarci con la forza "della contingenza", costringerci a inchinarci alla pressione sociale secondo

la “logica delle relazioni sociali” nell’alveare, strutturata per sfruttare la nostra naturale empatia. I loop di feedback sempre più soffocanti ci sottraggono la possibilità di uscire, creando livelli ingestibili di ansia che spingono ulteriormente il loop verso la confluenza. Il progetto è l’uccisione del nostro impulso interiore di essere autonomi, di cercare con entusiasmo e fatica di costruirci un sé autorevole e morale, capace di chiedere un posto in metropolitana o di ribellarsi a un potere pirata.

Nell’alveare, è facile dimenticare che ogni uscita è un’entrata. Uscire dall’alveare significa entrare nel territorio al di fuori di esso, dove trovare rifugio dalla pressione sociale degli altri strutturata artificialmente. Quando usciamo, ci lasciamo alle spalle il punto di vista dell’Altro, per entrare in uno spazio dove poter rivolgere finalmente il nostro dentro di noi. Uscire significa entrare dove ci è possibile dare alla luce e allevare il nostro sé. Questo luogo ha da sempre un nome: *santuario*.

1. “The World UNPLUGGED”, *The World UNPLUGGED*, https://theworldunplugged.wordpress.com.

2. Si veda Katherine Losse, *The Boy Kings: A Journey into the Heart of the Social Network*, Free Press, New York 2012.

3. “Confusion”, *The World UNPLUGGED*, 26 febbraio 2011, https://theworldunplugged.wordpress.com/emotion/confusion.

4. “College Students Spend 12 Hours/Day with Media, Gadgets”, *Marketing Charts*, 30 novembre 2009, https://www.marketingcharts.com/television-11195.

5. Andrew Perrin e Jingjing Jiang, “About a Quarter of U.S. Adults Say They Are ‘Almost Constantly’ Online”, Pew Research Center, 14 marzo 2018; Monica Anderson e Jingjing Jiang, “Teens, Social Media & Technology 2018”, Pew Research Center, 31 maggio 2018.

6. Jason Dorsey, “Gen Z-Tech Disruption: 2016 National Study on Technology and the Generation After Millennials”, *Center for Generational Kinetics*, 2016.

7. Sarah Marsh, “Girls Suffer Under Pressure of Online ‘Perfection,’ Poll Finds”, *The Guardian*, 22 agosto 2017.

8. Troviamo una precoce e penetrante discussione teorica su internet come area di oggettivazione personale in Julie E. Cohen, “Examined Lives: Informational Privacy and the Subject as Object”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 15 agosto 2000.

9. Sarah Marsh, “Girls and Social Media: ‘You Are Expected to Live Up to an Impossible Standard’”, *The Guardian*, 22 agosto 2017.

10. *Ivi*.

11. “Millennials Check Their Phones More Than 157 Times per Day”, *New York*, 31 maggio 2016 (corsivi dell’autrice).

12. Natasha Dow Schüll, *Addiction by Design: Machine Gambling in Las Vegas*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2014, pp. 166-167 (ed. it. *Architetture dell’azzardo. Progettare il gioco, costruire la dipendenza*, Luca Sossella editore, Roma 2015).

13. *Ivi*.

14. Natasha Dow Schüll, “Beware: ‘Machine Zone’ Ahead”, *The Washington Post*, 6 luglio (corsivi dell’autrice).

15. Si veda Schüll, *Architetture dell’azzardo*, cit.

16. Alex Hern, “‘Never Get High on Your Own Supply’. Why Social Media Bosses Don’t Use Social Media”, *The Guardian*, 23 gennaio 2018.

17. Jessica Contrera, “This Is What It’s Like to Grow Up in the Age of Likes, Lols and Longing”, *The Washington Post*, 25 maggio 2016.

18. Granville Stanley Hall, *Adolescence: Its Psychology and Its Relations to Physiology, Anthropology, Sociology, Sex, Crime, Religion and Education*, General Books, Memphis, TN 2013, pp. 1-3.

19. *Ivi*, pp. 1-84.

20. Erik H. Erikson, *Identity and the Life Cycle*, W.W. Norton, New York 1994, pp 126-127. Si veda anche Erik H. Erikson, *Identity: Youth and Crisis*, W.W. Norton, New York 1994, pp. 128-135.

21. Per un’introduzione al concetto si veda Jeffrey Jensen Arnett, *Emerging Adulthood: The Winding Road from the Late Teens Through the Twenties*, Oxford University Press, Oxford 2006.

22. Si veda, ad esempio, Laurence Steinberg e Richard M. Lerner, "The Scientific Study of Adolescence: A Brief History", *Journal of Early Adolescence* 24, n. 1 (2004), pp. 45-54; Arnett, *Emerging Adulthood*, cit.; Daniel Lapsley e Ryan D. Woodbury, "Social Cognitive Development in Emerging Adulthood", in *The Oxford Handbook of Emerging Adulthood*, Oxford University Press, Oxford 2015; Wim Meeus, "Adolescent Psychosocial Development: A Review of Longitudinal Models and Research", *Developmental Psychology* 52, n. 12 (2016), pp. 1969-1993; Jeffrey Jensen Arnett *et al.*, *Debating Emerging Adulthood: Stage or Process?*, Oxford University Press, Oxford 2011.

23. Dan P. McAdams, "Life Authorship in Emerging Adulthood", in *The Oxford Handbook of Emerging Adulthood*, Oxford University Press, Oxford 2015, p. 438.

24. Lapsley e Woodbury, "Social Cognitive Development", cit., p. 152.

25. *Ivi*, p. 155. Le discussioni in ambito accademico sul problema dell'equilibrio tra individuazione e attaccamento sono spesso imperniate su questioni di cultura. Quanto possono dirsi universali questi concetti evolutivi? La rassegna di Lapsley e Woodbury affronta la questione in un passo che trovo ragionevole ed equilibrato: "Gli esiti dell'individuazione nei diversi gruppo etno-razziali, nei diversi contesti culturali e all'interno dei confini nazionali o nei campioni transnazionali sono tutte questioni relative alla ricerca empirica. Ma la tensione tra agentività e comunione è a nostro parere una dualità di fondo dell'esistenza umana (Bakan, 1966). Il modo in cui tale tensione è calibrata può certamente variare

da cultura a cultura. Alcune società possono privilegiare la comunione ma non per questo lasciar perdere l'agentività. Altre possono privilegiare l'agentività, ma il desiderio di attaccamento, comunione e legame non è mai assente. Inoltre il modo in cui la tensione agentività-comunione si manifesta varia lungo il corso della vita di ciascun individuo a seconda del suo status relazionale, delle priorità evolutive o delle circostanze della vita. Comunque sia il compromesso raggiunto tra le due dimensioni, la prima età adulta è il periodo evolutivo in cui deve aver luogo questa difficile trattativa, che avrà implicazioni importanti per il successivo adattamento nell'età adulta". Il riferimento presente nella citazione è a David Bakan, *The Duality of Human Existence: Isolation and Communion in Western Man*, Beacon, Boston 1966.

26. Robert Kegan, *The Evolving Self: Problem and Process in Human Development*, Harvard University Press, Cambridge, MA 1982, p. 96. Si veda tutta la discussione alle pagine 95-100.

27. Erikson, *Identity: Youth and Crisis*, cit., p. 130.

28. Kegan, *The Evolving Self*, cit., p. 19.

29. Lapsley e Woodbury, "Social Cognitive Development", cit., p. 152.

30. Danah Boyd, *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*, Yale University Press, New Haven, CT 2014, p. 8.

31. Chris Nodder, *Evil by Design: Interaction Design to Lead Us into Temptation*, Wiley, Indianapolis 2013, p. xv (ed. it. *Design diabolico. Sfruttare le debolezze umane per creare interfacce coinvolgenti*, Edizioni LSWR, Milano 2014).

32. Lapsley e Woodbury, "Social Cognitive Development", cit., p. 152.

33. Nodder, *Design diabolico*, cit.

34. "What's the History of the Awesome Button (That Eventually Became the Like Button) on Facebook?", *Quora*, 19 settembre 2017.

35. Si veda John Paul Titlow, "How Instagram Learns from Your Likes to Keep You Hooked", *Fast Company*, 7 luglio 2017.

36. Adam Alter, *Irresistible: The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked*, Penguin, New York 2017, p. 128.

37. Josh Constine, "How Facebook News Feed Works", *TechCrunch*, 6 settembre.

38. Michael Arrington, "Facebook Users Revolt, Facebook Replies", *TechCrunch*.

39. Victor Luckerson, "Here's How Your Facebook News Feed Actually Works", *Time*, 9 luglio 2015.

40. Si veda Constine, "How Facebook News Feed Works", cit. La citazione è tratta da Will Oremus, "Who Controls Your Facebook Feed", *Slate*, 3 gennaio 2016.

41. Constine, "How Facebook News Feed Works", cit.

42. Si veda Luckerson, "Here's How Your Facebook News Feed Actually Works", cit.

43. Si veda Oremus, "Who Controls Your Facebook Feed", cit.

44. Alessandro Acquisti, Laura Brandimarte e George Loewenstein, "Privacy and Human Behavior in the Age of Information", *Science* 347, n. 6221 (2015), pp. 509-514.

45. Jerry Suls e Ladd Wheeler, "Social Comparison Theory", in *Theories of Social Psychology*, a cura di Paul A.M. Van Lange, Arie

W. Kruglanski e E. Tory Higgins, vol. 2, Sage, Thousand Oaks, CA 2012, pp. 460-482.

46. David R. Mettee e John Riskind, "Size of Defeat and Liking for Superior and Similar Ability Competitors", *Journal of Experimental Social Psychology* 10, n. 4 (1974), pp. 333-351; si veda anche T. Mussweiler e K. Rütter, "What Friends Are For! The Use of Routine Standards in Social Comparison", *Journal of Personality and Social Psychology* 85, n. 3 (2003), pp. 467-481.

47. Suls e Wheeler, "Social Comparison Theory", cit.

48. K. Hennigan e L. Heath, "Impact of the Introduction of Television on Crime in the United States: Empirical Findings and Theoretical Implications", *Journal of Personality and Social Psychology* 42, n. 3 (1982), pp. 461-477; Hyeseung Yang e Mary Beth Oliver, "Exploring the Effects of Television Viewing on Perceived Life Quality: A Combined Perspective of Material Value and Upward Social Comparison", *Mass Communication and Society* 13, n. 2 (2010), pp. 118-138.

49. Amanda L. Forest e Joanne V. Wood, "When Social Networking Is Not Working", *Psychological Science* 23, n. 3 (2012), pp. 295-302; Lin Qiu *et al.*, "Putting Their Best Foot Forward: Emotional Disclosure on Facebook", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 15, n. 10 (2012), pp. 569-572.

50. Jiangmeng Liu *et al.*, "Do Our Facebook Friends Make Us Feel Worse? A Study of Social Comparison and Emotion", *Human Communication Research* 42, n. 4 (2016), pp. 619-640.

51. Andrew K. Przybylski et al., "Motivational, Emotional, and Behavioral Correlates of Fear of Missing Out", *Computers in Human Behavior* 29, n. 4 (2013), pp. 1841-1848.

52. Qin-Xue Liu *et al.*, "Need Satisfaction and Adolescent Pathological Internet Use: Comparison of Satisfaction Perceived Online and Offline", *Computers in Human Behavior* 55 (febbraio 2016), pp. 695-700; Dorit Alt, "College Students' Academic Motivation, Media Engagement and Fear of Missing Out", *Computers in Human Behavior* 49 (agosto 2015), pp. 111-119; Roselyn J. Lee-Won, Leo Herzog e Sung Gwan Park, "Hooked on Facebook: The Role of Social Anxiety and Need for Social Assurance in Problematic Use of Facebook", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking* 18, n. 10 (2015), pp. 567-574; Jon D. Elhai *et al.*, "Fear of Missing Out, Need for Touch, Anxiety and Depression Are Related to Problematic Smartphone Use", *Computers in Human Behavior* 63 (ottobre 2016), pp. 509-516.

53. Nina Haferkamp e Nicole C. Krämer, "Social Comparison 2.0: Examining the Effects of Online Profiles on Social-Networking Sites", *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 14, n. 5 (2011), pp. 309-314. Si veda anche Helmut Appel, Alexander L. Gerlach e Jan Crusius, "The Interplay Between Facebook Use, Social Comparison, Envy, and Depression", *Current Opinion in Psychology* 9 (giugno 2016), pp. 44-49.

54. Ethan Kross *et al.*, "Facebook Use Predicts Declines in Subjective Well-Being in Young Adults", *PLoS ONE* 8, n. 8 (2013).

55. Hanna Krasnova *et al.*, “Envy on Facebook: A Hidden Threat to Users’ Life Satisfaction?”, *Wirtschaft informatik Proceedings* 2013 92 (primo gennaio 2013); Christina Sagioglou e Tobias Greitemeyer, “Facebook’s Emotional Consequences: Why Facebook Causes a Decrease in Mood and Why People Still Use It”, *Computers in Human Behavior* 35 (giugno 2014).

56. Edson C. Tandoc Jr, Patrick Ferruci e Margaret Duffy, “Facebook Use, Envy, and Depression Among College Students: Is Facebooking Depressing?”, *Computers in Human Behavior* 43 (febbraio 2015), pp. 139-146.

57. Adriana M. Manago *et al.*, “Facebook Involvement, Objectifi d Body Consciousness, Body Shame, and Sexual Assertiveness in College Women and Men”, *Springer* 72, nn 1-2 (2014), pp. 1-14.

58. Jan-Erik Lönnqvist e Fenne große Deters, “Facebook Friends, Subjective Well-Being, Social Support, and Personality”, *Computers in Human Behavior* 55 (febbraio 2016), pp. 113-120; Daniel C. Feiler e Adam M. Kleinbaum, “Popularity, Similarity, and the Network Extraversion Bias”, *Psychological Science* 26, n. 5 (2015), pp. 593-603.

59. Brian A. Primack *et al.*, “Social Media Use and Perceived Social Isolation Among Young Adults in the U.S.”, *American Journal of Preventive Medicine* 53, n. 1 (2017), pp. 1-8; Taylor Argo e Lisa Lowery, “The Effects of Social Media on Adolescent Health and Well-Being”, *Journal of Adolescent Health* 60, n. 2 (2017); Elizabeth M Seabrook, Margaret L. Kern e Nikki S. Rickard, “Social Networking

Sites, Depression, and Anxiety: A Systematic Review", *JMIR Mental Health* 3, n. 4 (2016).

60. Holly B. Shakya e Nicholas A. Christakis, "Association of Facebook Use with Compromised Well-Being: A Longitudinal Study", *American Journal of Epidemiology*, 16 gennaio 2017.

61. Bernd Heinrich, *The Homing Instinct*, Houghton Mifflin Harcourt, Boston 2014, pp. 298-299.

62. Erving Goffman, *The Presentation of Self in Everyday Life*, Anchor, New York 1959, pp. 112-132 (ed. it *La vita quotidiana come rappresentazione*, Il Mulino, Bologna 1969).

63. Esiste una ricca letteratura sull'argomento, ma i due articoli che menzionano specificamente gli "effetti agghiaccianti" dei social media sono Sauvik Das e Adam Kramer, "Self-Censorship on Facebook", in *Proceedings of the Seventh International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, 2013; Alice E. Marwick e danah boyd, "I Tweet Honestly, I Tweet Passionately: Twitter Users, Context Collapse, and the Imagined Audience", *New Media & Society* 13, n. 1 (2011), pp. 114-133.

64. Shoshana Zuboff, appunti, 9 novembre 2017, Queen's University, Kingston, Ontario.

65. Ben Marder, Adam Joinson, Avi Shankar e David Houghton, "The Extended 'Chilling' Effect of Facebook: The Cold Reality of Ubiquitous Social Networking", *Computers in Human Behavior* 60 (primo luglio 2016), pp. 582-592.

66. Stanley Milgram e Thomas Blass, *The Individual in a Social World: Essays and Experiments*, Pinter & Martin, Londra 2010, pp.

xxi-xxiii.

CAPITOLO 17

Il diritto al santuario

Rifugio e panorama sono due concetti opposti:
un rifugio è piccolo e oscuro, un panorama è vasto e luminoso. […]
Ci servono entrambi, e ci servono contemporaneamente.
Grant Hildebrand, "Finding a Good Home",
Origins of Architecturale Pleasure

17.1 IL GRANDE ALTRO SUPERA LA SOCIETÀ

+Quella notte d'estate, quando casa nostra fu distrutta da un fulmine, guardammo i suoi timpani e il porticato bruciare nel temporale. Nel giro di poche ore al suo posto c'era un campo di cenere nera. Nei mesi e negli anni seguenti i ricordi di quella casa presero una forma inattesa, fatta non tanto di oggetti e stanze, quanto di luci, ombre e profumi. Potevo rievocare in modo cristallino l'odore di mia madre nel cassetto delle sue adorate sciarpe. Se chiudevo gli occhi, vedevo il sole al tramonto che tagliava l'aria vellutata della camera da letto, accanto alla mensola del camino che ospitava i nostri tesori: una foto con mio padre, le nostre teste vicine, i riccioli neri che si confondevano; le scatoline smaltate trovate in un mercato delle pulci parigino molti anni prima che pensassi di diventare mamma, e che avrebbero poi ospitato i denti da latte dei nostri bambini, come scrigni segreti di perline. La tristezza e il lutto erano impossibili da spiegare: eravamo cresciuti in simbiosi con quegli spazi che chiamavamo casa. Quel legame aveva trasformato un'abitazione in un luogo consacrato all'amore e al ricordo.

Cominciai a trovare un modo per capirlo quando scoprii i libri di Gaston Bachelard, un uomo straordinario, ex postino, fisico, filosofo, infine insegnante di filosofia alla Sorbonne:

> La vecchia casa, per chi sa ascoltare, è una specie di geometria di echi. Le voci del passato non hanno lo stesso suono nella grande camera da letto o nelle camerette. [...] Tra i ricordi più difficili, ben oltre le possibili geometrie, dobbiamo rievocare la qualità della luce; poi il dolce profumo che aleggia nelle stanze vuote [...].[1]

Un'opera di Bachelard in particolare, *La poetica dello spazio*, è utile per fare i conti con la possibilità di una vita nell'ombra senza uscita del Grande Altro e dei poteri che lo controllano dietro le quinte. In questo libro Bachelard elabora il concetto di "topoanalisi", lo studio di come il rapporto tra sé e mondo esterno si forma nell'esperienza dello spazio, soprattutto di quello spazio che chiamiamo casa:

> La casa offre rifugio ai sogni a occhi aperti, la casa protegge il sognatore, la casa permette di sognare in pace. [...] La casa è una delle risorse più forti che abbiamo per integrare pensieri, ricordi e sogni. [...] È corpo e anima. È il primo mondo dell'umanità. Prima di essere "gettato nel mondo" [...] l'uomo riposa in casa, nella culla. [...] La vita inizia bene, inizia tra quattro mura, protetta, al caldo del grembo della casa [...].[2]

Casa è dove apprendiamo l'intimità e impariamo a essere umani. I suoi angoli e le sue nicchie celano la dolcezza della solitudine; le sue stanze sono lo sfondo della nostra scoperta degli altri. Offre rifugio, stabilità e sicurezza, che fanno crescere il nostro senso del sé, un'identità destinata a pervadere per sempre i nostri sogni notturni e

a occhi aperti. Offre nascondigli – armadi, cassapanche, cassetti, serrature e chiavi – per soddisfare il nostro bisogno di mistero e d'indipendenza. Le porte – chiuse a chiave, accostate, socchiuse, spalancate – innescano la meraviglia, la sicurezza, la possibilità, l'avventura.

Bachelard non analizza solo le case degli umani, ma anche i nidi e le conchiglie, "immagini primigenie" del concetto di casa, che evocano quanto il bisogno di un rifugio sia "primordiale": "Il benessere ci rimanda all'antichità del rifugio. Fisicamente, la creatura dotata di senso del rifugio si rannicchia, si copre, si nasconde, si cela. [...] Le persone amano 'ritirarsi nel proprio angolino' [...] è una sorta di piacere fisico".[3]

Il rifugio è il primo modo di vivere lo spazio, sostiene Bachelard, che dà forma non solo all'equilibrio esistenziale tra "casa" e "fuori", ma anche al modo basilare in cui viviamo la casa e l'universo, il nascondiglio e il mondo, l'interno e l'esterno, il concreto e l'astratto, l'essere e il non essere, questo e quello, il qui e l'altrove, quel che è vicino e quel che è lontano, la profondità e l'immensità, il privato e il pubblico, quel che è intimo e quello che è distante, il sé e gli altri.

La nostra famiglia pensò istintivamente a tutto questo mentre immaginava una casa nuova. Quando finalmente fummo in grado di imbarcarci in un simile progetto, cercammo materiali durevoli e naturali: vecchie pietre e tavole di legno graffiate, che avevano resistito alla forza del tempo. Scegliemmo mobili vecchi che avevano già vissuto altre vite nelle case degli altri. Ecco il perché di pareti tanto spesse, larghe circa trenta centimetri, con strati di materiale

isolante. Ottenemmo proprio il risultato sperato: un luogo calmo, bello e pacifico. Sapevamo che nulla è in grado di offrire sicurezza assoluta, ma la serenità di quella nuova casa e dei suoi silenzi ci confortava.

Oggi le giornate si svolgono nell'abbraccio di queste accoglienti pareti, dove il nostro spirito può di nuovo mettere radici e viaggiare. Ecco come un luogo fisico diviene una casa, e come una casa diviene un santuario. Lo sento soprattutto quando mi corico di notte. Aspetto di ascoltare il respiro di mio marito all'unisono con i sospiri smorzati della nostra amata cagna che dorme sul pavimento accanto a noi, rapita da chissà quale formidabile sogno. Riesco a superare lo spessore delle pareti della camera da letto per ascoltare la loro ninna nanna solitaria.

Per gli architetti del Grande Altro, queste pareti devono crollare. Non può esistere alcun rifugio. L'esigenza primordiale di avere un nido o una conchiglia è per loro solo un residuato di un'epoca stantia. Con il Grande Altro, l'universo si insedia tra le nostre pareti, che non fanno più da sentinelle al santuario. Ora servono solo da coordinate ai termostati, alle telecamere di sicurezza, agli altoparlanti, agli interruttori smart che estraggono e renderizzano le nostre esperienze per indirizzare i nostri comportamenti.

Non conta nulla che le nostre pareti siano spesse, visto che tutti i confini che definiscono il modo in cui viviamo casa nostra stanno per essere cancellati. Il Grande Altro fagocita l'intero rifugio, insieme alle capacità di comprendere legata ai suoi contrasti: casa e universo, profondità e immensità. Le polarità senza tempo che ci consentono

di scoprire ed elaborare il nostro senso del sé vengono fatte fuori, e l'immensità si installa nel mio frigorifero, il mondo chiacchiera nel mio spazzolino, l'altrove controlla il mio flusso sanguigno, e la brezza fa risuonare le campane sul salice solo per farle sentire al resto del pianeta.

Le serrature? Scomparse. Le porte? Sono aperte.

Nella marcia delle istituzioni a sostegno del Grande Altro, la prima cittadella a cadere è la più antica: il principio del santuario. Il privilegio del santuario è stato un antidoto al potere dall'inizio della storia umana. Anche nelle antiche tirannidi, il diritto al santuario era una certezza. C'era una via d'uscita per sfuggire al potere totalitario, ed era entrare in un santuario incarnato da una città, da una comunità o da un tempio.[4] Nell'antica Grecia, i santuari erano siti sacri consacrati ai sacrifici religiosi, che offrivano anche asilo a chi ne aveva bisogno. La parola greca *asylon* significa "che non può essere derubato", e suffraga il concetto di santuario come spazio inviolabile.[5] Il diritto d'asilo in molte parti d'Europa è sopravvissuto fino al Diciottesimo secolo, associato a luoghi sacri, chiese e monasteri. Il privilegio del santuario non è scomparso perché ripudiato, bensì come conseguenza dell'evoluzione sociale e della nascita di sistemi di leggi. Uno storico ha riassunto così questa trasformazione: "la giustizia come santuario".[6]

Nell'era moderna, la sacralità, l'inviolabilità e il rispetto un tempo propri del diritto d'asilo sono rinati nelle tutele costituzionali e nelle dichiarazioni dei diritti inalienabili. La Common Law inglese ha conservato l'idea del castello come fortezza inviolabile, e l'ha estesa

alla nozione più vasta di “casa”, un santuario che non deve sottostare a intrusioni arbitrarie: “che non può essere derubato”. Nel 1995, la giurista Linda McCain ha sostenuto che paragonare la casa a un santuario non riguarda tanto la sacralità del diritto di proprietà, quanto l’impegno al rispetto della “vita privata”. Ha osservato: “Il tema cruciale è l’esistenza di un ambito inaccessibile o segreto per il resto del mondo, e l’importanza sociale di un simile spazio protetto”.[7]

Gli stessi temi vengono trattati anche dalla psicologia. Chi cerca di cancellare il santuario in genere parte al contrattacco, e ci chiede “che cosa stai cercando di nascondere?” per farci sentire in colpa e abbassare la guardia. Come abbiamo visto, l’equilibrio tra sé stessi e gli altri non può essere però negoziato in modo efficace senza la sacralità di un luogo e un tempo “disconnessi”, dove far maturare la propria consapevolezza e riuscire a riflettere. La verità, dal punto di vista psicologico, è che *se non hai niente da nascondere, non sei niente*.

C’è uno studio che lo conferma. In *Psychological Functions of Privacy*, Darhl Pedersen definisce la privacy come un “processo di controllo dei confini” che invoca il diritto a decidere associato “alla ricerca e alla limitazione delle interazioni”.[8] La ricerca di Pedersen identifica sei categorie di comportamento in relazione alla privacy: solitudine, isolamento, anonimato, riservatezza, intimità con gli amici e intimità con la famiglia. Il suo studio dimostra che questi comportamenti consentono di ottenere una vasta gamma di complesse “funzioni psicologiche correlate alla privacy”,

fondamentali per la salute mentale e uno sviluppo riuscito: contemplazione, autonomia, rinvigorimento, formazione della fiducia, libertà, creatività, recupero, catarsi e occultamento.

Sono esperienze senza le quali non possiamo avere una vita soddisfacente o dare un contributo alle nostre famiglie, alla comunità o alla società.

Il mondo diviene sempre più digitale e il capitalismo della sorveglianza si diffonde, pertanto il vecchio concetto della "giustizia come santuario" perde forza. Il Grande Altro sorpassa società e leggi, dandosi da solo l'autorità per distruggere il diritto al santuario, soggiogando ogni riflessione sulla giustizia con le sue tattiche da guerra lampo. Il dominio del capitalismo della sorveglianza sulla divisione dell'apprendimento, l'incessante ciclo dell'esproprio, l'istituzionalizzazione dei suoi mezzi di modifica del comportamento, la loro convergenza con gli strumenti per partecipare alla società e la fabbricazione di prodotti predittivi destinati al mercato dei comportamenti futuri provano come le leggi non abbiano intaccato il corso degli eventi. Nel resto del capitolo ci occuperemo delle implicazioni di questo fallimento. Che cosa occorre fare per invertire la rotta? Che vita ci aspetta nel caso non ci riuscissimo?

17.2 LA GIUSTIZIA DI FRONTE ALLE NUOVE FRONTIERE DEL POTERE

Per proteggere il santuario, c'è bisogno di dichiarazioni efficaci: percorsi alternativi che conducano a un futuro più umano. Dobbiamo concentrarci sul muro, non sui tunnel. Finora le leggi statunitensi sulla privacy non hanno tenuto il passo dell'ideologia strumentalizzante. Le analisi dell'"invasione della privacy", secondo

la giurista Anita Allen, rientrano in una “serie di categorie ben definibili”. Allen oppone la “privacy fisica” (detta talora anche “privacy degli spazi”) alla “privacy delle informazioni”, e constata che la prima viene violata “quando vengono frustrati gli sforzi di una persona per isolarsi o nascondersi”, mentre la seconda “quando dati, fatti o conversazioni che una persona vuole mantenere segreti o anonimi vengono comunque acquisiti o rivelati”.[9]

Nell’epoca del Grande Altro, queste categorie arrivano al punto di rottura. Nei luoghi fisici in cui viviamo, come le nostre case, le violazioni delle informazioni sono sempre più frequenti, visto che le nostre vite vengono renderizzate come comportamenti ed espropriate come surplus. Anzi, in certi casi siamo noi stessi a causarle, perché non capiamo cosa accade dietro le quinte. Altre violazioni invece ci vengono imposte, come nel caso delle bambole parlanti, delle tv che ci ascoltano e di centinaia di app programmate segretamente per renderizzarci, e così via. Abbiamo passato in rassegna molti oggetti e processi pensati dal capitale della sorveglianza per essere smart, senzienti, agenti, interconnessi. Mentre leggete queste pagine ce ne saranno stati altri, e poi altri ancora. L’apprendista stregone affronta la maledizione di un nemico implacabile che continua a dichiarare il suo diritto di possedere tutto.

Quando studiosi e giuristi statunitensi valutano il rapporto tra leggi e mondo digitale, si concentrano sul quarto emendamento, che si occupa del rapporto tra Stato e individui. Sicuramente è vitale che le tutele del quarto emendamento stiano al passo con i problemi del

Ventunesimo secolo, proteggendoci dalla ricerca e dal furto delle nostre informazioni tenendo conto di come vengono prodotti i dati al giorno d'oggi.[10] Il problema è che anche le tutele statali più estese non ci possono difendere dall'assalto al santuario sferrato dal potere strumentalizzante e dettato dagli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza.[11] Il quarto emendamento nella sua struttura attuale non può aiutarci. Nei paraggi non c'è alcuno stregone che, come scriveva Goethe, possa ordinare ai capitalisti della sorveglianza: "In quell'angolo, presto, scope, scope! Siate quello che foste!".

Solo di recente gli studi giuridici hanno cominciato a occuparsi di questi temi. Un'analisi sull'internet delle cose dello studioso del quarto emendamento Andrew Guthrie Ferguson conclude: "Se miliardi di sensori pieni di dati personali non sono materia che rientra nelle tutele del quarto emendamento, ci saranno molti grandi network di sorveglianza senza limiti costituzionali".[12] Come abbiamo visto, sta già accadendo. Anche un gruppo di studiosi olandesi ha ritenuto che la legge del loro Paese fosse inadeguata al confronto con il Grande Altro, e ormai incapace di stabilire l'inviolabilità del domicilio nei confronti dell'azione invasiva di Stato e industria: "Le pareti non bastano più a difendere l'individuo da un mondo esterno e a consentirgli [...] di costruirsi una vita privata senza intrusioni".[13]

In tanti ripongono le proprie speranze nelle nuove leggi europee note come General Data Protection Regulation (GDPR), divenute applicabili nel maggio 2018. L'approccio europeo è diverso da quello statunitense, in quanto le aziende devono inquadrare le proprie

operazioni con i dati nell'ambito dei regolamenti della GDPR. Sono regole che introducono molti cambiamenti procedurali di grande importanza, come la richiesta di inviare una notifica quando si prendono i dati personali di qualcuno, una soglia molto alta per definire il "consenso" che limita l'uso di questa tattica da parte delle aziende, il divieto di rendere pubblici i dati privati, la richiesta di prevedere la privacy dell'utente quando si costruiscono dei sistemi, il diritto alla cancellazione dei dati, e maggiori tutele contro le decisioni di sistemi automatizzati che abbiano "conseguenze" sulla vita di una persona.[14] Le nuove regole stabiliscono anche multe considerevoli per chi le dovesse violare, con sanzioni fino al 4 per cento dei guadagni complessivi di un'azienda, e permettono agli utenti di difendere il proprio diritto alla privacy e alla protezione dei dati attraverso delle class action.[15]

Sono conquiste vitali e necessarie, e soprattutto ci spingono a chiederci se regole simili possano dare la spinta a una sfida alla legittimità del capitalismo della sorveglianza, per eliminarne il potere strumentalizzante. Sarà il tempo a dirci se la GDPR riuscirà a sfidare il Grande Altro, e a ripristinare una divisione delle conoscenze in linea con valori e aspirazioni di una società democratica.

Una vittoria del genere sarà possibile se la società rifiuterà un mercato basato sull'esproprio delle esperienze personali allo scopo di predire e controllare i comportamenti.

Studiosi e specialisti stanno discutendo delle implicazioni di queste nuove norme. Alcuni sostengono che un cambiamento sia inevitabile,

mentre altri ritengono più verosimile che si proceda senza brusche inversioni di rotta.[16]

Ci sono però delle cose che sappiamo con certezza. Se gli individui dovranno combattere da soli contro un'infinità di complicazioni per proteggere i propri dati, le asimmetrie di conoscenza e potere del capitalismo della sorveglianza non saranno scalfite. Se il passato ci ha insegnato qualcosa è che il singolo non può farsi carico da solo di questa nuova sfida.

Lo possiamo vedere nell'odissea vissuta dal belga Paul-Olivier Dehaye, matematico e attivista per la protezione dei dati. Nel dicembre 2016, Dehaye pretese di conoscere i propri dati raccolti da Facebook con gli strumenti Custom Audiences e Pixel, per capire su quali pagine fosse stato tracciato. Probabilmente Dehaye ne sapeva più di chiunque altro al mondo sulla raccolta pirata dei dati di Cambridge Analytica, se si escludono il suo staff e i suoi dirigenti, e voleva indagare dal basso per scoprire i segreti dei mezzi illegittimi di modifica del comportamento politico. Pertanto il primo passo era determinare che cosa Facebook sapesse di lui, soprattutto riguardo ai dati che potevano essere rilevanti in un contesto elettorale, e renderlo vulnerabile come tutti alle oscure manovre di Cambridge Analytica. Dehaye voleva capire in che modo un cittadino poteva accedere a quei dati che costituivano, a giudicare dallo sdegno di livello mondiale per certe manipolazioni politiche online, una minaccia molto "significativa", e tenne nota in modo rigoroso di tutte le sue peripezie, con la speranza di essere d'aiuto a giornalisti,

cittadini e associazioni desiderosi di comprendere la portata e i punti deboli delle pratiche di Facebook. Scrive Dehaye:

> Naturalmente è estremamente difficile parlare come singoli individui con un'azienda come Facebook, perciò nell'aprile del 2017 ho portato la questione all'attenzione del commissariato irlandese per la protezione dei dati. Nell'ottobre del 2017, dopo numerosi solleciti, il commissariato ha finalmente accettato di supportarmi e di richiedere un commento a Facebook. A quanto pare, a dicembre hanno ricevuto una risposta, ma nel marzo del 2018 la stanno ancora "considerando", malgrado i miei molti solleciti. È davvero difficile negare che ci sia un problema di rispetto delle regole.[17]

Nel marzo del 2018, quindici mesi dopo la sua prima richiesta, Dehaye ricevette finalmente un'email dal Privacy Operations Team di Facebook: le informazioni che cercava "non erano disponibili nei nostri strumenti di self service", ma erano custodite in Hive, "il log storage" di Facebook, nel quale venivano conservate "per l'analisi dei dati" separatamente dai "database che servono al funzionamento di Facebook". L'azienda sottolineava come l'accesso a quei dati richiedesse il superamento di "enormi difficoltà tecniche". "Questi dati inoltre" aggiunse "*non vengono impiegati direttamente dal sito di Facebook al quale accedono gli utenti*".[18]

Tradotto: le informazioni cercate da Dehaye richiedevano l'accesso al testo ombra, e richiedevano tra l'altro dettagli sulle analisi targettizzate che determinavano quali pubblicità vedeva su Facebook. La risposta dell'azienda ci indica che i dati di Hive fanno

parte del “secondo testo” nel quale il surplus comportamentale viene organizzato per fabbricare prodotti predittivi.[19] Si tratta di un processo del tutto separato dal “primo testo” al quale accedono gli utenti.

Facebook afferma con chiarezza che il testo ombra non è aperto agli utenti, malgrado pubblicizzi strumenti autogestiti di download che promettono di dare al pubblico l’accesso ai dati personali raccolti dall’azienda. Le dinamiche competitive del capitalismo della sorveglianza rendono il testo ombra una proprietà aziendale fondamentale. Ogni tentativo di conoscerne i contenuti viene vissuto da loro come una minaccia alla loro stessa esistenza. Solo la legge può sfidare una simile divisione patologica dell’apprendimento.

Dopo lo scandalo Cambridge Analytica del marzo 2018, Facebook ha annunciato che avrebbe reso disponibile per il download un numero maggiore di dati personali, ma si tratta comunque di dati tenuti al sicuro nel primo testo, e composti prevalentemente da informazioni fornite dagli utenti stessi, comprese quelle poi cancellate: amici, foto, video, pubblicità sulle quali una persona ha cliccato, *pokes*, post, localizzazioni, e così via. Questi dati non comprendono il surplus comportamentale, i prodotti predittivi e il destino di queste previsioni quando vengono usati per la modifica del comportamento, comprati e venduti. Quando scarichiamo le nostre “informazioni personali”, abbiamo accesso al proscenio, non al retroscena: vediamo il sipario, non il mago di Oz.[20]

La risposta di Facebook a Dehay palesa un’altra conseguenza delle grandi asimmetrie in gioco. L’azienda ribadiva che per accedere ai

dati sarebbe stato necessario superare “enormi difficoltà tecniche”. Quando il surplus comportamentale fluisce nelle operazioni di fabbricazione di prodotti predittivi basate sull’apprendimento delle macchine, il volume degli input e i metodi di analisi vanno oltre le capacità di comprensione umane. Pensiamo a una cosa banale come il sistema usato da Instagram per scegliere le immagini da mostrarci. I suoi calcoli si basano su vari flussi di surplus comportamentale dell’utente, su quelli dei suoi amici nel network, sulle attività di chi segue gli stessi account dell’utente e sui dati e link ricavati dall’attività dell’utente su Facebook. Quando l’analisi stabilisce una gerarchia per predire quale immagine vorrà vedere l’utente, finisce anche per includere i dati sul suo comportamento passato. E visto che gli esseri umani non sono in grado, Instagram fa in modo che siano le macchine ad “apprendere” come farlo.[21] Nel caso di analisi più “rilevanti”, le operazioni potranno essere perfino più complesse.

Questo ci riporta a quel che dicevamo su FBLearner Flow, il “motore predittivo” di Facebook, con macchinari che ricevono decine di miliardi di data point ricavati dal surplus comportamentale, fiaccando anche l’ipotesi che si possano contestare le “decisioni automatizzate”. Per contrastare gli algoritmi in modo significativo, ci sarà bisogno della contrapposizione di nuove forme di autorità e potere, compresi macchinari e competenze per costruire una nuova forma aperta di intelligenza artificiale, che sia possibile controllare, discutere e combattere. Un esperto ha in effetti già proposto di creare un’agenzia governativa – una FDA per gli algoritmi – per supervisionare lo sviluppo, la distribuzione, la vendita e l’uso di

algoritmi complessi, sostenendo che le leggi esistenti “non sono in grado di risolvere gli enigmi legislativi posti dagli algoritmi”.[22]

Il tentativo di Dehaye ci dimostra come la divisione patologica dell’apprendimento si sostenga da sola e come i singoli individui in cerca di giustizia debbano affrontare un nemico troppo potente. Dehaye è un attivista che vuole non solo accedere ai propri dati, ma anche dimostrare quanto sia difficile, o perfino assurdo, cercare di farlo. Secondo lui, i regolamenti per la protezione dei dati sono paragonabili alle leggi sulla libertà d’informazione.

Queste leggi stabiliscono delle procedure per richiedere e ricevere informazioni che sono imperfette e onerose, in genere riservate a specialisti del settore, ma che sono comunque indispensabili per la libertà democratica.[23] Per quanto possa essere determinato, un individuo isolato non può sostenere il peso della giustizia, così come un singolo lavoratore all’inizio del Ventesimo secolo non poteva combattere da solo per uno stipendio equo e il miglioramento delle condizioni in fabbrica. All’epoca fu necessaria un’azione collettiva, e lo stesso vale oggi.[24]

Analizzando la “vita della legge”, l’antropologa Laura Nader ci ricorda che essa emana delle “possibilità di miglioramento democratico”, che diventano reali solo quando i cittadini la prendono come riferimento e combattono attivamente le ingiustizie. “La legge vive in chi intenta una causa” scrive Nader, come abbiamo visto con i cittadini spagnoli che avevano rivendicato il diritto a essere dimenticati. “Combattendo le ingiustizie secondo la legge, i querelanti e i loro avvocati possono decidere quale ruolo storico avrà

quella legge."[25] Queste azioni legali possono contare sui cittadini che cercano di contrastare collettivamente l'ingiustizia.

Questo ci rimanda alla GDPR e al suo ipotetico impatto. La sola risposta possibile è che dipenderà da come le società europee interpreteranno le nuove regole in sede legislativa e giudiziaria. Non conteranno tanto le norme scritte, quanto i movimenti popolari che ne sanciranno le interpretazioni. Un secolo fa, i lavoratori si organizzarono collettivamente e guadagnarono potere, e allo stesso modo oggi gli utenti si devono mobilitare secondo le "condizioni d'esistenza" del Ventunesimo secolo. Ci servono dichiarazioni sintetiche che vengano istituzionalizzate nei nuovi centri del potere democratico, la giusta competenza, e una sfida alle attuali asimmetrie di potere e conoscenza. Ci vuole un'azione collettiva per imporre finalmente leggi che stabiliscano il diritto al santuario e al futuro come condizioni essenziali per una vita degna.

Almeno nell'ambito della privacy, qualcosa si sta muovendo. Un esempio è None of Your Business, "Non sono affari tuoi", un'organizzazione no-profit guidata dall'attivista per la privacy Max Schrems. Dopo anni di battaglie legali, Schrems ha fatto la storia. A suo parere le pratiche con le quali Facebook raccoglieva e conservava i dati degli utenti violavano le leggi europee sulla privacy, e nel 2015 la Corte di giustizia dell'Unione Europea gli ha dato ragione, annullando l'accordo Safe Harbor per il trasferimento dei dati tra Stati Uniti e Unione Europea. Nel 2018, Schrems ha lanciato NOYB come piattaforma per "l'applicazione delle norme sulla privacy", con lo scopo di chiedere regole in grado di far conformare le pratiche

aziendali sulla privacy alle leggi esistenti, facendo leva sulla minaccia di forti multe. NOYB vuole diventare "una piattaforma ben salda sulla scena europea", in grado di unire gruppi di utenti, offrendo loro assistenza giuridica e intraprendendo "cause legali strategiche e mirate finalizzate a difendere al meglio il diritto alla privacy".[26] Qualunque risultato ottenga, il suo tentativo di riempire un vuoto sociale con nuove forme di azione collettiva, per volgere le leggi esistenti contro il capitalismo della sorveglianza, a nostro parere è fondamentale.

Solo con il tempo sapremo se la GDPR catalizzerà una nuova serie di sfide per sconfiggere il mercato illegittimo dei comportamenti futuri, le operazioni sui dati che lo sostengono e la società strumentalizzata che cercano di creare. Senza nuove dichiarazioni, potremmo constatare con amarezza che nulla cambierà. Se il passato è solo un prologo, allora le leggi antitrust, sulla privacy e sulla protezione dei dati non saranno sufficienti a fermare il capitalismo della sorveglianza. Quando abbiamo risposto alla domanda *come hanno fatto a farla franca?*, abbiamo capito che per sfidare l'immensa struttura intricata del capitalismo della sorveglianza occorre essere più diretti.

L'ultimo decennio ci insegna che in Europa, malgrado un antitrust più forte e leggi su privacy e protezione dei dati più rigorose di quelle statunitensi, Facebook e Google hanno continuato comunque a prosperare. Ad esempio, tra il 2010 e il 2017, il tasso complessivo di crescita degli utenti attivi ogni giorno su Facebook è stato del 15 per cento in Europa e del 9 per cento negli Stati Uniti e in Canada.[27]

Nello stesso periodo, la crescita annuale degli introiti complessivi è stata del 50 per cento in entrambe le regioni.[28] Tra il 2009 e il primo quarto del 2018, la quota di Google nel mercato delle ricerche in Europa è calata del 2 per cento, crescendo invece del 9 negli Stati Uniti (la quota di mercato di Google in Europa è rimasta comunque alta, pari al 91,5 per cento nel 2018, a confronto con una quota dell'88 per cento negli USA). Nel caso degli smartphone Android, la quota di mercato di Google è invece cresciuta del 69 per cento in Europa, a confronto con una quota del 44 per cento negli USA. Chrome, il browser di Google, ha aumentato la sua quota di mercato del 55 per cento in Europa e del 51 per cento negli USA.[29]

Sono tassi di crescita che non dipendono dalla buona sorte, come abbiamo visto cercando di capire "come hanno fatto a farla franca". Giovanni Buttarelli, european data protection supervisor, ha dichiarato a tal proposito al *New York Times* che l'impatto della GDPR dipenderà dai legislatori che "si schiereranno contro i ricchi team di lobbisti e avvocati".[30] I team legali delle grandi aziende sono già all'opera perché nulla cambi, preparandosi alle sfide del futuro. Ad esempio, il Libro Bianco di un importante studio legale internazionale ha chiamato alle armi le aziende in difesa dei propri sistemi per l'elaborazione dei dati, sostenendo che il concetto legale di "interesse legittimo" offre l'opportunità di aggirare una serie di nuove norme:

> L'interesse legittimo potrebbe essere usato in molti contesti, visto che richiede di stabilire e bilanciare rischi e benefici che riguardano le organizzazioni, gli individui e la società. Gli interessi

> legittimi di chi controlla i dati o di una parte terza possono comprendere anche altri diritti e libertà. La ricerca del giusto equilibrio potrebbe pertanto includere anche [...] la libertà d'espressione, il diritto d'impresa, il diritto alla protezione degli IP eccetera. Sono diritti che vanno presi in considerazione quando qualcuno fa appello al diritto alla privacy dei singoli.[31]

Alla fine di aprile del 2018, un mese prima che la GDPR entrasse in vigore, gli imperativi economici del capitalismo della sorveglianza erano già in azione. All'inizio del mese, il ceo di Facebook aveva annunciato che l'azienda avrebbe applicato lo spirito della GDPR in tutto il mondo. In pratica, la corporation stava invece facendo in modo che le nuove regole non avrebbero intaccato gran parte delle sue operazioni. Fino ad allora, un miliardo e mezzo dei suoi utenti, compresi quelli in Africa, Asia, Australia e America Latina, venivano gestiti secondo i termini di servizio emanati dal quartier generale dell'azienda in Irlanda, che dovevano pertanto rispondere alle normative europee. A fine mese, Facebook ha stabilito senza troppo clamore i nuovi termini di servizio, ponendo quel miliardo e mezzo di utenti sotto il regime delle norme statunitensi sulla privacy, e impedendo loro di poter presentare dei reclami alla giustizia irlandese.[32]

17.3 C'È UN CACCIATORE PER OGNI UNICORNO

Che vita ci resta se perdiamo la nostra sfida? Se non riusciamo a difenderci dal capitalismo della sorveglianza con il suo potere strumentalizzante, e le sue mire sulla società e sui comportamenti, saremo intrappolati in una situazione "senza uscita", dove ogni

parete sarà trasparente. Vogliono sopprimere i concetti di rifugio e santuario, da sempre ricercati da uomini e donne. Per trionfare il Grande Altro ha bisogno che non ci siano più vie d'uscita, e grazie alla sua vittoria il surplus comportamentale sarà trasformato in denaro, le aziende potranno contare su guadagni sicuri, la fiducia sarà soppiantata dall'indifferenza del non-contratto, il bisogno di connessione porterà gli individui della seconda modernità a trasformare le proprie vite in strumenti per gli scopi di altre persone, il sé verrà saccheggiato, il giudizio morale autonomo verrà represso perché il controllo non incontri ostacoli, l'attivazione e la modifica dei comportamenti soffocheranno la volontà di volere, la voce in prima persona sarà abbandonata, e saranno distrutti la politica e i rapporti sociali basati su ideali vecchi e ancora irrealizzati, come l'autodeterminazione e la legittimità dell'autorità e del governo democratico.

Ci sono ideali che, come splendidi unicorni, hanno ispirato le più grandi conquiste dell'umanità, per quanto possano essere stati ottenuti in modo imperfetto. Per ogni unicorno c'è però un cacciatore, e gli ideali alla base dell'ordine liberale non fanno eccezione. Questo nuovo tipo di cacciatore non vuole porte, serrature e ostacoli, non vuole che ci siano differenze tra quel che è intimo e quel che è lontano, tra la casa e il resto del mondo. Non serve più la "topoanalisi", visto che tutti gli spazi sono collassati nel Grande Altro. Non serve più cercare la delicata iridescenza di una conchiglia. Non serve rannicchiarsi nelle sue buie spire. La conchiglia è solo uno snodo collegato a tutti gli altri, e nel chiasso della vita sottovetro i nostri sogni stanno già cercando un pubblico.

Senza nuove dichiarazioni sintetiche in grado di tracciare la strada per un nuovo futuro, l'insopportabile vita sottovetro ci spinge a una corsa agli armamenti fatta di contro-dichiarazioni, alla ricerca di modi sempre più complessi per *nasconderci all'interno delle nostre vite*, con la speranza di trovare un rifugio dalle macchine sregolate e dai loro padroni. Lo facciamo perché avremo sempre bisogno di un santuario, e come atto di resistenza e rifiuto della disciplina strumentalizzante dell'alveare, della sua "sospensione dei diritti" e dell'incessante avidità del Grande Altro. Nell'ambito politico della sorveglianza, "nascondersi" è divenuta una "protesta per la privacy" che suscita il sospetto delle agenzie governative.[33] Di queste pratiche parla anche il Grande Altro con i suoi grandi manager, che riescono ad arrivare ovunque: dentro le nostre pareti, nei nostri corpi, nelle nostre strade. Vogliono i nostri volti, le nostre sensazioni e la nostra paura di essere esclusi.

Ho già accennato al fatto che molti tra i migliori ingegni della nuova generazione stanno impiegando il proprio genio al servizio dei clic. Altrettanto importante, però, è il modo in cui una nuova ondata di attivisti, artisti e inventori sente il bisogno di trasformare l'atto di nascondersi in una scienza e un'arte.[34] L'insostenibile vita sottovetro li spinge a dedicare il proprio genio all'invisibilità, anche quando con le loro creazioni ci incoraggiano aggressivamente a ritrovare la rotta.

Le loro provocazioni assumono molte forme: strumenti per bloccare i segnali, custodie per telefoni, protesi con false impronte digitali per impedire di usarci come "chiavi per accedere alle nostre

vite", visori a LED che ostacolano il riconoscimento facciale, un cappotto imbottito che blocca le onde radio e i dispositivi per il tracking, un diffusore che sparge un profumo metallico quando rileva una rete o un sito senza protezione, una "app della serendipità" che sabota ogni tipo di sorveglianza "basata sul fatto che i soggetti seguano routine prevedibili", una linea d'abbigliamento chiamata "Glamouflage", con i volti di personaggi celebri stampati sulle magliette per mandare in confusione i software di riconoscimento facciale, cappelli che ostacolano l'invasione delle onde neurali, e una giacca anti-sorveglianza che crea uno scudo per fermare i segnali invasivi. L'artista di Chicago Leo Selvaggio, che produce maschere in resina che confondono i dispositivi di riconoscimento facciale, considera il suo lavoro un "intervento artistico organizzato".[35] Il Backslash Tool Kit forse è ancor più significativo: "Una serie di dispositivi funzionali per le proteste e le rivolte del futuro", come una bandana smart che incorpora messaggi segreti e chiavi pubbliche per crittografie asimmetriche, dispositivi indossabili interconnessi a reti indipendenti, scatole nere personali per registrare gli abusi delle forze dell'ordine, e router ad attivazione rapida per comunicazioni non intercettabili.[36] Questo kit è stato creato come parte di una tesi di dottorato alla New York University, e rispecchia il contesto della terza modernità con il quale si deve rapportare questa generazione. Secondo il designer che l'ha ideato, per i nativi digitali che protestano "la connessione è un diritto umano fondamentale". Eppure, constata amaramente, "il futuro della tecnologia sembra tetro" per via della sorveglianza soffocante. Il suo kit vuol creare "uno spazio dove esplorare il rapporto tra proteste e tecnologia, e dialogare su libertà

d’espressione, rivolte e innovazioni dirompenti”. Alcuni studenti della University of Washington hanno invece sviluppato un prototipo per la “trasmissione sul corpo”, basandosi sull’idea che dei dispositivi indossabili “possano essere usati per trasmettere informazioni solo a ricevitori wireless che siano in contatto con il corpo”, creando la base per comunicazioni private sicure, indipendenti dalla comune rete wi-fi, dove possono essere facilmente rilevate.[37]

Se fate un giro al negozio del New Museum for Contemporary Art di Manhattan, potrete osservare che tra i prodotti più venduti ci sono degli specchi con la scritta il selfie di oggi è il profilo biometrico di domani. Si tratta del progetto *Think Privacy Selfie Mirror* del giovane artista Adam Harvey, attivo a Berlino, che parla di sorveglianza e di come sabotarla. Il lavoro di Harvey comincia “ripercorrendo in senso opposto i processi degli algoritmi visivi dei computer”, per individuare e sfruttare i loro punti deboli, tramite il mimetismo e altri modi per nascondersi. Harvey è famoso soprattutto per la sua linea di abbigliamento Stealth Wear, ideata per confondere, sovraccaricare e annullare la sorveglianza dei droni e soprattutto dei software di riconoscimento facciale. I tessuti placcati d’argento riflettono le radiazioni termiche, “consentendo a chi li indossa di evitare la sorveglianza termica”. I capi di Harvey sono ispirati all’abbigliamento tradizionale islamico per esprimere l’idea che “gli indumenti possano separare l’uomo da Dio”. Ora lo stesso concetto viene riletto per creare vestiti che possano separare l’esperienza umana dal potere che la sorveglia.[38] Un altro progetto di Harvey è stata la creazione di una linea di make-up e acconciature

– piume blu appese a spesse frangette nere, dreadlock che penzolano sotto al naso, zigomi ricoperti da grossi triangoli di vernice bianca e nera, riccioli che si aggrovigliano al volto e al collo come tentacoli – per combattere i software di riconoscimento facciale e altri modi nei quali i computer possono vederci.

Harvey è solo uno dei molti artisti, in genere giovani, che si occupano di sorveglianza e resistenza. I "demetricatori" di Facebook e Twitter dell'artista Benjamin Grosser sono interfacce che mostrano le pagine di questi siti cancellando le cifre: "Il numero dei like, degli amici, dei follower, delle condivisioni [...] scompare". Grosser si domanda in che modo un'interfaccia che mette in primo piano il conteggio degli amici stia cambiando la nostra concezione dell'amicizia. "Togliamo i numeri e cerchiamo di capirlo." Il progetto *Go Rando* di Grosser è un'estensione per il browser che "confonde le vostre emozioni su Facebook", scegliendo un'emoji in modo casuale ogni volta che cliccate like, sabotando così le analisi del surplus da parte dell'azienda e la possibilità di compilare i vostri profili emotivi.[39] Le complesse performance artistiche di Trevor Paglen mescolano musica, fotografia, immagini via satellite e intelligenza artificiale per dimostrare l'onniscienza e l'onnipresenza del Grande Altro. "Sto provando a guardare all'interno del software che fa funzionare un'intelligenza artificiale [...] osservando le architetture di diversi sistemi informatici, per imparare che cosa vedono" afferma Paglen. L'artista cinese Ai Weiwei, con la sua installazione del 2017 *Hansel & Gretel*, ha creato un'esperienza dal forte impatto: i partecipanti si trovano a dover considerare a livello viscerale il modo

in cui la sorveglianza agisce sulle foto innocenti che scattano, postano su Instagram o Twitter e taggano.[40]

Questi artisti, proprio come i giovani, sono come canarini mandati in una miniera. Il fatto che il bisogno d'invisibilità sia stato scelto come tema dalle migliori avanguardie artistiche è una sorta di messaggio in bottiglia, lanciato dal fronte del lutto e del disgusto. La vita sottovetro è insopportabile, ma lo è anche mascherarci e bardarci di tessuti digitalmente repellenti per sfuggire a queste onnipresenti macchine senza regole. Come accade in ogni contro-dichiarazione, i rischi insiti nel nascondersi diventano una forma d'adattamento quando non riescono a suscitare una ribellione. *Queste condizioni sono inaccettabili. Non basta scavare dei tunnel sotto alla prigione. La prigione deve crollare.*

Il pericolo più grande è cominciare a sentirsi a casa in questa vita sottovetro, o accettare di doversi nascondere. Sono alternative che ci privano dell'interiorità necessaria, nata dal santuario e in grado di distinguerci dalle macchine. È il pozzo dal quale attingiamo la capacità di promettere e amare, senza il quale sia l'intimità privata, sia i legami della socialità appassiscono e muoiono. Se non cambiamo la direzione delle cose, lasceremo un lavoro enorme alle generazioni future. Il capitalismo industriale si è impadronito della natura, costringendo le generazioni a venire a sobbarcarsi il peso di un pianeta che brucia. Dobbiamo caricare sulle loro spalle anche l'invasione e la conquista della natura umana da parte del capitalismo della sorveglianza? Staremo fermi senza far nulla mentre

per arricchirsi ci costringono a vivere in un alveare e a rinunciare al nostro santuario e al diritto al futuro?

Paradiso parla di rivoluzione, Pentland della morte dell'individualità, Nadella e Schmidt dicono che la macchina alveare dev'essere il nostro modello, basato sull'influenza coercitiva e su armonie prestabilite. Page e Zuckerberg vogliono trasformare la società per i loro fini commerciali. Naturalmente qualcuno non è d'accordo, ma la dichiarazione di una vita senza più pareti non è ancora riuscita a provocare sollevazioni di massa. Non è successo sia perché abbiamo bisogno di connessione, sia perché non riusciamo a capire quanto grande e profondo sia il progetto degli architetti della sorveglianza, e ancor meno quali saranno le conseguenze di questa "rivoluzione".

La mostruosità del Grande Altro seda le nostre sensibilità, e nel frattempo sviluppa, testa, elabora e normalizza la propria idea di futuro. Non sentiamo più la ninna nanna delle nostre stanze. Nascondersi dalle macchine e dai loro padroni smette di essere l'ossessione di un'avanguardia, e diviene parte del discorso sociale comune e delle nostre conversazioni quotidiane. Tutto avviene in una sorta di nebbia di guerra: frammenti sparsi e singoli eventi che accadono all'improvviso nell'oscurità. Non c'è modo di percepirne lo schema, e ancor meno di coglierne origini e significato. Ma ogni volta che la possibilità del santuario si fa più flebile, si apre un vuoto che senza far rumore viene totalmente occupato dal potere strumentalizzante.

1. Gaston Bachelard, *The Poetics of Space*, Beacon, Boston 1994, p. 6 (ed. it. *La poetica dello spazio*, Edizioni Dedalo, Bari 2006).

2. *Ivi*, p. 7.

3. *Ivi*, p. 91.

4. Philip Marfleet, "Understanding 'Sanctuary': Faith and Traditions of Asylum", *Journal of Refugee Studies* 24, n. 3 (2011), pp. 440-455.

5. John Griffiths Pedley, *Sanctuaries and the Sacred in the Ancient Greek World*, Cambridge University Press, New York 2005, p. 97.

6. H. Bianchi, *Justice as Sanctuary*, Wipf & Stock, Eugene, OR 2010. Si veda anche Norman Maclaren Trenholme, *The Right of Sanctuary in England: A Study in Institutional History*, vol. 1, University of Missouri, Columbia 1903.

7. Linda McClain, "Inviolability and Privacy: The Castle, the Sanctuary, and the Body", *Yale Journal of Law & the Humanities* 7, n. 1 (1995), p. 203.

8. Darhl M. Pedersen, "Psychological Functions of Privacy", *Journal of Environmental Psychology* 17, n. 2 (1997), pp. 147-156. Per interessanti discussioni in materia nell'ambito della riflessione giuridica, si veda Daniel J. Solove, "'I've Got Nothing to Hide' and Other Misunderstandings of Privacy", *San Diego Law Review* 44 (12 luglio 2007), p. 745; Julie E. Cohen, "What Privacy Is For", Rochester, NY: Social Science Research Network, 5 novembre 2012.

9. Anita L. Allen, *Unpopular Privacy: What Must We Hide?*, Oxford University Press, New York 2011, p. 4.

10. Orin S. Kerr, “Searches and Seizures in a Digital World”, *Harvard Law Review* 119, n. 2 (2005), pp. 531-585; Elizabeth B. Wydra, Brianne J. Gorod e Brian R. Frazelle, “Timothy Ivory Carpenter v. United States of America-On Writ of Certiorari to the United States Court of Appeals for the Sixth Circuit-Brief of Scholars of the History and Original Meaning of the Fourth Amendment as Amici Curiae in Support of Petitioner”, Corte suprema degli Stati Uniti, 14 agosto 2017; David Gray, *The Fourth Amendment in an Age of Surveillance*, Cambridge University Press, New York 2017; David Gray, “The Fourth Amendment Categorical Imperative”, *Michigan Law Review*, 2017.

11. Si veda Jennifer Daskal, “The Un-territoriality of Data”, *Yale Law Journal* 125, n. 2 (2015), pp. 326-398.

12. Andrew Guthrie Ferguson, “The Internet of Things and the Fourth Amendment of Effects”, *California Law Review*, 3 agosto 2015, pp 879-880.

13. Lisa Van Dongen e Tjerk Timan, “Your Smart Coffee Machine Knows What You Did Last Summer: A Legal Analysis of the Limitations of Traditional Privacy of the Home Under Dutch Law in the Era of Smart Technology”, Rochester, NY: Social Science Research Network, primo settembre 2017.

14. Per una chiara spiegazione del termine “consenso” all’interno del Regolamento generale sulla protezione dei dati della UE, si veda Sally Annereau, “Understanding Consent Under the GDPR”, Global Data Hub, novembre 2016.

15. McCann FitzGerald e Ruairí Madigan, “GDPR and the Internet of Things: 5 Things You Need to Know”, *Lexology*, 26 maggio 2016.

16. Daphne Keller, “The Right Tools: Europe’s Intermediary Liability Laws and the 2016 General Data Protection Regulation”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 22 marzo 2017; Sandra Wachter, “Normative Challenges of Identification in the Internet of Things: Privacy, Profiling, Discrimination, and the GDPR”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 6 dicembre 2017; Tal Zarsky, “Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 8 agosto 2017; Anna Rossi, “Respected or Challenged by Technology? The General Data Protection Regulation and Commercial Profiling on the Internet”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 13 luglio 2016; Viktor Mayer-Schönberger e Yann Padova, “Regime Change? Enabling Big Data Through Europe’s New Data Protection Regulation”, *Columbia Science & Technology Law Review* 315 (2016), pp. 315-335.

17. Paul-Olivier Dehaye, e-mail indirizzata al DCMS Committee, 6 marzo 2018.

18. Paul-Olivier Dehaye, e-mail indirizzata al DCMS Committee, 7 marzo 2018 (corsivi dell’autrice).

19. Per ulteriori notizie su dati e architettura di Hive si veda l’ispezione effettuata dall’Irish Data Protection Commissioner nel 2011-2012 a seguito delle denunce di accumulazione di dati personali sui cittadini UE mosse a Facebook dall’attivista per il diritto alla privacy Max Schrems: “Facebook Audit”, Data Protection

Commission-Ireland, 3 luglio 2018, https://www.dataprotection.ie/docs/Facbook-Audit/1290.htm.

20. "How Can I Download a Copy of My Facebook Data?", Facebook; "What to Look for in Your Facebook Data-and How to Find It", *Wired*, 26 aprile 2018.

21. John Paul Titlow, "How Instagram Learns from Your Likes to Keep You Hooked", *Fast Company*, 7 luglio 2017; Lilian Edwards e Michael Veale, "Slave to the Algorithm? Why a 'Right to an Explanation' Is Probably Not the Remedy You Are Looking For", Rochester, NY: Social Science Research Network, 23 maggio 2017; Michael Veale, Reuben Binns e Jef Ausloos, "When Data Protection by Design and Data Subject Rights Clash", *International Data Privacy Law*, 26 aprile 2018; Dimitra Kamarinou, Christopher Millard e Jatinder Singh, "Machine Learning with Personal Data", Rochester, NY: Social Science Research Network, 7 novembre 2016.

22. Andrew Tutt, "An FDA for Algorithms", *Administrative Law Review* 69, n. 83 (2017).

23. Comunicazione personale.

24. Per un'eccellente discussione di tali dinamiche di potere in prospettiva storica si veda Robin Mansell, "Bits of Power: Struggling for Control of Information and Communication Networks", *Political Economy of Communication* 5, n. 1 (2017), pp. 2-29, in particolare p. 16.

25. Laura Nader, "The Life of the Law-a Moving Story", *Valparaiso University Law Review* 36, n. 3 (2002), p. 658.

26. Per ulteriori notizie su NOYB, si veda il relativo sito informativo "Noyb.Eu | My Privacy Is None of Your Business", https://noyb.eu. Si veda anche Hannah Kuchler, "Max Schrems: The Man Who Took on Facebook-and Won", *Financial Times*, 5 aprile 2018.

27. 2010-2012: Kit Seeborg, "Facebook Q4 2012 Quarterly Earnings", 31 gennaio 2013; 2013-2014: "Facebook Q4 2014 Results", investor.fb.com, 4 agosto 2018; 2015-2017: Deborah Crawford *et al.*, "Facebook, Inc. (FB)-Fourth Quarter and Full Year 2016 Results", primo febbraio 2017.

28. Stati Uniti e Canada: "Facebook: Quarterly Revenue in U.S. and Canada from 1st Quarter 2010 to 2nd Quarter 2018", *Statista*, 2018; Europe: "Facebook: Quarterly Revenue in Europe from 1st Quarter 2010 to 2nd Quarter 2018", *Statista*, 2018.

29. "Global Stats", statcounter.com

30. Si veda Daisuke Wakabayashi e Adam Satariano, "How Looming Privacy Regulations May Strengthen Facebook and Google", *The New York Times*, 24 aprile 2018.

31. "Recommendations for Implementing Transparency, Consent and Legitimate Interest Under the GDPR", Centre for Information Policy Leadership, Hunton and Williams LLP, GDPR Implementation Project, 19 maggio 2017.

32. "Exclusive: Facebook to Put 1.5 Billion Users Out of Reach of New EU Privacy Law", Reuters, 19 aprile 2018.

33. Elizabeth E. Joh, "Privacy Protests: Surveillance Evasion and Fourth Amendment Suspicion", *Arizona Law Review* 55, n. 4 (2013), pp. 997-1029; Jeffrey L. Vagle, "Furtive Encryption: Power, Trust,

and the Constitutional Cost of Collective Surveillance", *Indiana Law Journal* 90, n. 1 (2015).

34. "How to Be Invisible: 15 Anti-surveillance Gadgets & Wearables", *WebUrbanist*, 28 novembre 2016. Altro articolo significativo: "The Role of Hackers in Countering Surveillance and Promoting Democracy", 29 aprile 2018.

35. Si veda Zach Sokol, "Hide from Surveillance by Wearing a Mask of This Artist's Face", *Creators*, 7 maggio 2014.

36. Si veda "Backslash", Backslash.com, 4 agosto 2018.

37. Mehrdad Hessar *et al.*, "Enabling On-Body Transmissions with Commodity Devices", *UBICOMP 16*, 12-16 settembre 2016, Heidelberg, Germania.

38. Si veda Adam Harvey, "Stealth Wear-Anti-drone Fasion", ahprojects.com, 3 dicembre 2012.

39. Si veda Benjamin Grosser, "Projects", benjamingrosser.com, 3 agosto 2018.

40. Cade Metz, "The Unsettling Performance That Showed the World Through AI's Eyes", *Wired*, 30 aprile 2017; Thu-Huong Ha, "Ai Weiwei's New Show Exposes the Creepy Consequences of Our Obsession with Posing for the Camera", *Quartz*, 29 aprile 2018.

CONCLUSIONI

CAPITOLO 18

Una sovversione che viene dall'alto

[...] e tremava d'odio per cose che non aveva mai visto,
e conobbe l'amore senza il debito oggetto dell'amore,
e fu oppresso come non era stato mai.

W.H. Auden, *Sonetti dalla Cina*, XIII

Ci sono tre modi evidenti nei quali il capitalismo della sorveglianza si distacca dalla storia del capitalismo di mercato: per prima cosa, si basa sul privilegio di una libertà e una conoscenza illimitate; per seconda cosa, abbandona gli storici rapporti di reciprocità con le persone; per terza cosa, dietro allo spettro della vita nell'alveare è possibile intravedere una visione collettivista della società, sostenuta da un'indifferenza radicale espressa nel Grande Altro. In questo capitolo ci occuperemo di queste tre grandi differenze e del quesito che ci pongono: il capitalismo della sorveglianza è solo un'altra forma di capitalismo?

18.1 LIBERTÀ E CONOSCENZA

Come tutti i capitalisti, anche quelli della sorveglianza vogliono una libertà senza limiti. Vogliono essere *liberi di* attuare qualunque nuova pratica, stabilendo al contempo in modo aggressivo di dover essere *liberi da* leggi e regole. È uno schema classico che riflette due assunti chiave dei teorici del capitalismo: il primo è che i mercati sono intrinsecamente *inconoscibili*, il secondo è che l'ignoranza prodotta da questa mancata conoscenza richiede un'ampia *libertà* d'azione per chi agisce sui mercati.

Ignoranza e libertà, come caratteristiche essenziali del capitalismo, hanno le loro radici nelle condizioni di vita precedenti ai moderni sistemi di trasporto e comunicazione, e naturalmente alle reti digitali globali, al web, alla computazione onnipresente, e alle architetture senzienti e attivanti del Grande Altro.

Fino a poco tempo fa, nella storia dell'umanità la vita era inevitabilmente locale, e l'"intero" era invisibile alle "parti" che lo componevano. La celebre metafora della "mano invisibile" di Adam Smith si rifaceva a quelle costanti della vita umana. Ogni individuo, secondo Smith, impiega il proprio capitale localmente, cercando di soddisfare le proprie necessità e di ottenere agi immediati. Ognuno pensa "alla propria sicurezza [...] al proprio guadagno [...] guidato da una mano invisibile verso un fine che non faceva parte delle sue intenzioni". Quel fine è l'impiego efficiente del capitale nel mercato: la ricchezza delle nazioni. Le azioni individuali che costituiscono dei mercati efficienti formano uno schema incredibilmente complesso, un mistero che una sola persona o entità non può sperare di conoscere o capire, e ancor meno di dirigere. "L'uomo di Stato che volesse dirigere l'impiego dei capitali dei privati [...] assumerebbe un'autorità della quale non potrebbe fidarsi né il singolo individuo, né alcun consiglio o senato."[1]

L'economista neoliberista Friedrich Hayek, del quale abbiamo brevemente analizzato i lavori nel capitolo 2, considerandoli come la base per le politiche orientate al mercato degli ultimi cinquant'anni, ha sviluppato le proprie riflessioni a partire dai princìpi di Smith sul tutto e sulle sue parti. "Adam Smith" ha scritto Hayek "è stato il

primo a capire che siamo incappati in metodi di cooperazione economici che superano i limiti della nostra percezione e conoscenza. La sua 'mano invisibile' poteva forse essere descritta meglio come uno schema insondabile".[2]

Come Plank, Meyer e Skinner, anche Hayek e Smith collegano indissolubilmente libertà e ignoranza. Nel discorso di Hayek il mistero del mercato è che tantissime persone possano comportarsi in modo efficiente ignorando il contesto generale. Gli individui non solo *possono* scegliere liberamente, ma *devono* farlo perché non c'è alternativa, nessuna fonte di conoscenza onnicomprensiva in grado di guidarli. "Il progetto umano" è impossibile, sostiene Hayek, perché i flussi di informazioni rilevanti "superano le possibilità di controllo di una singola mente". Le dinamiche di mercato fanno in modo che le persone possano operare nell'ignoranza, senza "che nessuno dica loro cosa fare".[3]

Hayek preferisce il mercato alla democrazia, ritenendo che il sistema abbia consentito non solo la divisione del lavoro, ma anche "l'utilizzo coordinato di risorse basate su *conoscenze divise equamente*". Questo sistema, secondo lui, è il solo compatibile con la libertà. Forse sono possibili altre civiltà, sostiene, "come lo 'stato' delle termiti", ma sarebbero incompatibili con la libertà degli esseri umani.[4]

C'è qualcosa che non torna. È vero che molti capitalisti, compresi quelli della sorveglianza, impiegano queste scuse vecchie di secoli per invocare la libertà e rifiutare interferenze normative, legislative, giudiziarie, sociali o di qualunque altra forma. Il Grande Altro e il

potere strumentalizzante mettono alla prova l'usuale *do ut des* tra libertà e ignoranza. Nel caso dei capitalisti della sorveglianza, il "mercato" non è più invisibile, certo non nei modi immaginati da Smith o Hayek. La concorrenza tra capitalisti della sorveglianza li spinge alla ricerca della totalità. La totalità dell'informazione si avvicina alla certezza, e pertanto a esiti sicuri. Operazioni del genere implicano la possibilità di conoscere nel dettaglio domanda e offerta dei mercati dei comportamenti futuri. Il capitalismo della sorveglianza, pertanto, mette la certezza al posto del mistero, e renderizzazione, modifica del comportamento e previsione al posto del vecchio "schema insondabile". È un'inversione fondamentale dell'ideale classico secondo il quale il "mercato" era intrinsecamente non conoscibile.

Ricordiamoci come Mark Zuckerberg si era vantato del fatto che Facebook avrebbe conosciuto ogni libro, canzone o film letto, ascoltata o visto da una persona, sostenendo che i suoi modelli predittivi ci avrebbero detto in quale locale andare al nostro arrivo in una città sconosciuta, dove il bartender ci avrebbe atteso con il nostro cocktail preferito sul bancone.[5] Come ha sostenuto il capo del data science team di Facebook, "per la prima volta ci sono abbastanza dati di qualità sulle comunicazioni tra persone. [...] Per la prima volta abbiamo un microscopio [...] che ci consente di esaminare il comportamento sociale a un livello di dettaglio senza precedenti".[6] Uno dei principali ingegneri di Facebook l'ha riassunto così: "Stiamo cercando di mappare tutto, stabilendo anche le relazioni tra ogni cosa".[7]

Anche le altre aziende leader del capitalismo della sorveglianza hanno gli stessi obiettivi. Come ha detto Eric Schmidt di Google nel 2010, “più informazioni ci date su di voi e sui vostri amici, migliore sarà la qualità delle vostre ricerche. Non serve nemmeno che scriviate. Sappiamo dove siete. Sappiamo dove siete stati. Sappiamo più o meno anche a cosa state pensando”.[8]

Satya Nadella di Microsoft considera indicizzabili e ricercabili tutti gli spazi istituzionali, tutte le persone e i rapporti sociali: tutto può essere il soggetto del riconoscimento dei pattern, delle previsioni, delle interruzioni e delle modifiche dei comportamenti attuate dalle macchine.[9]

Il capitalismo della sorveglianza non è il vecchio capitalismo, e i suoi leader non sono i leader capitalisti dei quali parlavano Smith o lo stesso Hayek. In questo regime, libertà e ignoranza non sono più gemelle, non sono più due facce di una stessa medaglia chiamata “mistero”.

Il capitalismo della sorveglianza è definito invece da una convergenza inedita di libertà *e* conoscenza. L’intensità di tale convergenza è pari forza del potere strumentalizzante. Questo accumulo di potere senza ostacoli decide la divisione dell’apprendimento nella società, imponendo dinamiche di inclusione ed esclusione dalle quali dipendono i guadagni della sorveglianza. I capitalisti della sorveglianza rivendicano la libertà di disporre della conoscenza, e poi fanno leva sul vantaggio che quella conoscenza offre loro per ampliare e difendere la propria libertà.

Sebbene non ci sia niente di insolito in un'impresa capitalista che cerca di sfruttare la conoscenza per ottenere vantaggi in un mercato concorrenziale, la capacità dei capitalisti della sorveglianza di trasformare l'ignoranza in conoscenza è senza precedenti, fondandosi su quella risorsa che li distingue dai classici utopisti: il capitale finanziario e intellettuale che permette davvero di cambiare il mondo e si materializza nelle architetture del Grande Altro. La cosa più stupefacente è che il capitale della sorveglianza deriva dall'esproprio dell'esperienza umana, attuato con il suo programma di renderizzazione unilaterale e invasivo: *le nostre vite vengono raschiate e vendute per sovvenzionare la loro libertà e la nostra sottomissione, la loro conoscenza e la nostra ignoranza su tutte le cose che sanno*.

Viene a cadere la giustificazione neoliberista per la soppressione del doppio movimento e il trionfo del puro capitalismo: si tratta di mercati liberi, con soggetti liberi e imprese che si regolano da sole. I capitalisti della sorveglianza hanno imparato a difendersi usando la retorica e le arti politiche dell'ideologia neoliberista, ma nel frattempo stavano seguendo una logica dell'accumulazione che ne tradiva i postulati fondamentali. Non solo le carte sono state rimescolate; sono state cambiate le regole del gioco, in un modo senza precedenti e inconcepibile al di fuori dell'ambito digitale, e senza le risorse economiche e scientifiche a disposizione dei nuovi utopisti.

Abbiamo esaminato attentamente i meccanismi fondanti del capitalismo della sorveglianza, i suoi imperativi economici, il suo

potere e i suoi obiettivi riguardo alla società. Una delle conclusioni della nostra indagine è che il controllo della divisione dell'apprendimento da parte del capitalismo della sorveglianza gli impedisci di potersi giustificare con la vecchia storia della mano invisibile. La combinazione di conoscenza e libertà accresce l'asimmetria di potere tra i capitalisti della sorveglianza e la società nella quale agiscono. È un ciclo che può essere interrotto solo se come cittadini, società, e perfino come civiltà ci renderemo conto che *i capitalisti della sorveglianza sanno troppe cose per poter essere liberi.*

18.2 DOPO LA RECIPROCITÀ

Il capitalismo della sorveglianza si pone in discontinuità con il capitalismo del passato anche perché abbandona il rapporto di reciprocità alla base della sua adattabilità. Queste reciprocità, simboleggiate dalla giornata di lavoro di cinque dollari della Ford, si rifanno alle intuizioni di Adam Smith sul valore sociale del capitalismo, che vede le persone come impiegati e clienti. Secondo Smith, gli aumenti dei prezzi dovevano essere bilanciati dagli aumenti degli stipendi, "in modo che il lavoratore possa acquistare merci in quantità pari a quelle [...] supposte dalla domanda".[10] Un'economia incentrata sugli azionisti e la globalizzazione si sono impegnate molto per distruggere questo secolare contratto sociale tra capitalismo e comunità, sostituendo alla reciprocità un'indifferenza formale. Il capitalismo della sorveglianza si spinge ancora oltre. Non solo si sbarazza di Smith, ma rescinde formalmente ogni altro rapporto di reciprocità.

In primo luogo, i capitalisti della sorveglianza non contano più sulle persone come consumatori. L'asse di domanda e offerta orienta invece i capitalisti della sorveglianza verso aziende che vogliono anticipare i comportamenti di popolazioni, gruppi e individui. Come abbiamo visto, la conseguenza è che gli "utenti" diventano le materie prime del processo di produzione digitale, mirato a nuovi clienti. Nel mondo dei capitalisti della sorveglianza i singoli consumatori continuano a esistere – e comprano aspirapolvere Roomba, bambole spione, bottiglie di vodka smart, polizze basate sui comportamenti eccetera –, ma i rapporti sociali non sono più incentrati sugli scambi reciproci. In questi e molti altri casi, prodotti e servizi servono solo a ospitare le operazioni parassite del capitalismo della sorveglianza.

In secondo luogo, i grandi capitalisti della sorveglianza impiegano ben poche persone rispetto alle loro risorse immense e agli standard storici. Questo pattern nel quale una piccola forza lavoro molto preparata manovra un'infrastruttura economica gigantesca si chiama "iperscala". La discontinuità storica dell'iperscala è evidente se paragoniamo sette decenni d'impiego e capitalizzazione sul mercato della General Motors ai recenti dati post-IPO di Google e Facebook (sto restringendo il confronto a queste sole due aziende perché erano totalmente dedite al capitalismo della sorveglianza prima ancora di quotarsi sul mercato). Da quando si sono aperte al pubblico nel 2016, Google e Facebook sono state sempre in cima alle classifiche di capitalizzazione sul mercato, con Google che ha raggiunto i 532 miliardi di dollari alla fine del 2016, e Facebook che è arrivata a 332 miliardi, il tutto senza che Google avesse più di 75.000 dipendenti e Facebook più di 18.000. La General Motors ebbe bisogno di quattro

decenni per arrivare al culmine della propria capitalizzazione sul mercato, pari a 222,15 miliardi di dollari nel 1965, e all'epoca impiegava 735.000 uomini e donne.[11] La cosa più sconvolgente è che la GM abbia occupato più persone al culmine della grande depressione di quante Google e Facebook ne impieghino al massimo della loro capitalizzazione sul mercato.

La GM è un emblema della storia statunitense del Ventesimo secolo, prima che la globalizzazione, il neoliberismo, il trattamento privilegiato per gli azionisti e la plutocrazia privassero istituzioni e aziende pubbliche del doppio movimento. Queste istituzioni razionalizzavano le politiche sull'impiego della GM tramite la sindacalizzazione, la contrattazione collettiva e tutte le pratiche volte a rendere il lavoro più equo, emblematiche delle salde reciprocità dei decenni del Ventesimo secolo che hanno preceduto la globalizzazione. Ad esempio, negli anni Cinquanta, l'80 per cento degli adulti sosteneva che l'alta finanza faceva il bene del Paese, il 66 per cento pensava che il mondo degli affari andasse più o meno bene com'era, e il 60 per cento riteneva che "i profitti delle grandi aziende migliorano la vita di chiunque compri i loro prodotti o servizi".[12]

Alla fine degli anni Ottanta, alcuni critici attribuirono a queste reciprocità le colpe della scarsa competitività della GM sul mercato globale, che avrebbe portato poi alla sua bancarotta nel 2009. Altre analisi attribuiscono invece la responsabilità del leggendario declino dell'azienda agli errori cronici dei dirigenti e alle loro strategie finanziarie fallimentari, come confermano i successi attuali

dell'industria automobilistica tedesca, che assegna un importante ruolo decisionale alle organizzazioni dei lavoratori.[13]

Le aziende di iperscala sono simboli del capitalismo digitale, e in quanto invenzioni capitaliste pongono sfide sociali ed economiche di grande importanza, come il loro impatto su occupazione e stipendi, o il problema dell'antitrust e del monopolio.[14] Nel 2017, 24 aziende di iperscala gestivano 320 data center con un numero di server quantificabile in migliaia o milioni (i più grandi erano quelli di Google e Facebook).[15]

Non tutte le aziende di iperscala fanno parte del capitalismo della sorveglianza, e qui ci occupiamo solo dei casi nei quali i due elementi convergono. I capitalisti della sorveglianza che operano in iperscala o danno in gestione le proprie operazioni ad altre aziende di iperscala non vedono più la società come fonte di forza lavoro, e i pochi impiegati che si contendono, come abbiamo visto, vengono dai livelli più alti della scienza dei dati.

Le persone non vengono più viste dalle aziende come impiegati o consumatori: è un dato di fatto d'importanza cruciale alla luce dello storico rapporto tra capitalismo e democrazia. Le origini della democrazia in America e Gran Bretagna vengono infatti fatte risalire proprio a queste reciprocità. In America, la violazione di queste reciprocità ha risvegliato l'inarrestabile marcia verso la libertà, mentre il potere economico diventava potere politico. Mezzo secolo dopo, in Gran Bretagna, la necessità di far rispettare il rapporto d'interdipendenza tra capitale e lavoro ha dato il via a una nuova politica, espressa nell'estensione graduale del diritto di voto e nel

passaggio non violento a istituzioni democratiche più inclusive. Basta dare un'occhiata veloce a questi eventi storici per capire quanto il capitalismo della sorveglianza sia diverso da quello che l'ha preceduto.

La Guerra d'indipendenza americana è un esempio evidente di come queste reciprocità abbiano favorito lo sviluppo della democrazia. Lo storico T.H. Breen, nel suo innovativo studio *The Marketplace of Revolution*, sostiene che sia stata la violazione di queste reciprocità a dare il via alla rivoluzione, portando singoli individui di diverse province a unirsi in una nuova forza radicale. Breen spiega che i coloni americani erano divenuti dipendenti dall'"impero di beni" importati dall'Inghilterra, una dipendenza avvertita come una sorta di contratto sociale: "Le persone comuni, attraverso l'esperienza della partecipazione a un mercato anglo-americano in espansione" sentivano di essere parte di una "vera partnership con l'Inghilterra".[16] Come noto, il Parlamento britannico non seppe valutare bene diritti e doveri di questa partnership, imponendo una serie di tasse che fecero diventare alcuni beni d'importazione come i tessuti o il tè dei "simboli dell'oppressione imperiale".

Breen descrive l'originalità di questo movimento politico nato da un consumo condiviso, dallo sdegno per la violazione del rapporto di interdipendenza tra produttore e consumatore, e dalla volontà di "far sentire la propria voce al potere attraverso le merci".

Le aspettative dei consumatori si sono trasformate in una rivoluzione democratica in tre fasi, a cominciare dal 1765, quando lo

Stamp Act innescò proteste, rivolte e una resistenza organizzata che si espresse nel "movimento contro le importazioni" (quel che oggi chiameremmo un boicottaggio da parte dei consumatori). Secondo il racconto di Breen, i dettagli dello Stamp Act erano meno importanti della percezione di non essere trattati alla pari dall'Inghilterra: "Impedendo agli americani di comprare le merci che desideravano, il Parlamento dimostrò di considerare i coloni come sudditi di seconda classe". In tal modo rendeva più ardua "la ricerca della felicità materiale".[17] Lo Stamp Act veniva vissuto dai coloni come una violazione dei loro diritti non solo in quanto sudditi, ma anche come consumatori dell'impero; per la prima volta il potere economico dei consumatori diveniva potere politico, "una forma di politica del tutto nuova" che fece sentire "incredibilmente potenti" i comuni membri della società coloniale.[18] Il Parlamento ritirò lo Stamp Act prima che il movimento contro le importazioni potesse diffondersi in tutte le colonie, facendo pensare a una vittoria del principio "niente tasse senza rappresentanza".

Quando solo due anni dopo, nel 1767, vennero approvati i Townshend Acts, che tassavano una serie di beni d'importazione, una nuova ondata di indignazione portò i cittadini di ogni colonia a mobilitarsi. Il fronte serrato dei non importatori riuscì a trasformare i sacrifici dei consumatori in un'avanguardia di resistenza politica. I cittadini si sentivano traditi dal punto di vista geografico, religioso e culturale: erano le basi per un nuovo tipo di solidarietà sociale.[19] Nel 1770 vennero abrogati anche i Townshend Acts, e ancora una volta la rivoluzione sembrò scongiurata.

Tre anni più tardi, il Tea Act spinse ancora le colonie ad atti di resistenza che spostarono l'attenzione dalla *lotta alle importazioni*, che dipendeva dai commercianti, al *blocco dei consumi*, che richiedeva la partecipazione dei singoli individui, coalizzati in quanto "consumatori". Fu in tale contesto che Samuel Adams proclamò che la causa della libertà "dipendeva dalla capacità del popolo americano di sbarazzarsi delle 'cianfrusaglie britanniche'".[20]

Le merci britanniche avevano finito per rappresentare sottomissione e oppressione, al punto che quando la piccola e povera comunità di Harvard, Massachusetts, si riunì per parlare delle navi mercantili cariche di tè in arrivo nel porto di Boston, la ritennero "una delle questioni più interessanti e importanti mai discusse dalla nostra comunità, da considerare da tutti i punti di vista, relativamente non solo a questa città e a questa provincia, ma all'America in generale, anche per le generazioni a venire".[21]

Un anno dopo, nel 1774, il primo Congresso si radunò a Philadelphia ed elaborò uno "schema generale" per abolire il commercio con l'Inghilterra. "Rese concreta la geniale strategia originale di resistere all'oppressione politica tramite i consumi" scrive Breen "che aveva invitato gli americani a considerarsi tali prima ancora di essere sfiorati dall'idea dell'indipendenza".[22]

All'inizio del Diciannovesimo secolo, in Gran Bretagna, come raccontato da Daron Acemoglu e James A. Robinson, l'ascesa della democrazia era indissolubilmente legata alla dipendenza dalle "masse" del capitalismo industriale. Le nuove organizzazioni produttive avevano bisogno della massa per prosperare.[23]

L'aumento della produzione e della forza lavoro stipendiata diede potere economico ai lavoratori, che si tradusse in potere politico e legittimazione. Ne derivò un nuovo senso di interdipendenza tra gente comune ed élite.

Acemoglu e Robinson concludono che il feedback dinamico positivo tra "istituzioni economiche inclusive" (ad esempio le aziende che si basavano sulla reciprocità) e le istituzioni politiche fu cruciale perché ci fossero riforme democratiche non violente in Gran Bretagna. Secondo loro, tali istituzioni inclusive "rendono più equo il confronto", specialmente la lotta per il potere: per le élite "schiacciare le masse" diventa più difficile di assecondare le loro richieste. Il rapporto di reciprocità nel mondo del lavoro creò reciprocità equivalenti nel mondo della politica: "Sdegnare le richieste del popolo e bloccare una politica inclusiva [...] avrebbe distrutto i profitti economici. Se le élite si fossero opposte all'aumento della democrazia e dell'inclusività avrebbero perso tutte le loro ricchezze".[24] In netto contrasto con le pragmatiche concessioni del capitalismo britannico degli albori dell'età industriale, l'indipendenza strutturale dalle persone del capitalismo della sorveglianza genera esclusione anziché inclusione, e pone le basi per un approccio senza precedenti che possiamo chiamare "indifferenza radicale".

18.3 IL NUOVO COLLETTIVISMO E I SIGNORI DELL'INDIFFERENZA RADICALE

L'accumulo di libertà e conoscenza assieme alla fine della reciprocità dà forma a una terza caratteristica inedita del capitalismo della sorveglianza: un orientamento collettivista che diverge sia dai valori

storici del capitalismo di mercato, sia dalle convinzioni neoliberiste del primo capitalismo della sorveglianza. Per il proprio tornaconto, il capitalismo della sorveglianza ci spinge verso l'alveare. Questo ordine sociale strumentalizzato è una nuova forma di collettivismo nel quale è il mercato, e non lo Stato, a detenere conoscenza e libertà.

L'orientamento collettivista è uno sviluppo imprevisto, se si pensa a come il capitalismo della sorveglianza sia nato da valori neoliberisti elaborati sessant'anni fa per contrastare gli incubi totalitari collettivisti di metà del Ventesimo secolo. Con la fine delle minacce fasciste e socialiste, l'ideologia neoliberista è riuscita astutamente a ridefinire lo Stato democratico moderno come nuova minaccia collettivista da combattere con ogni mezzo. Il doppio movimento è stato pertanto accantonato per evitare i rischi collettivisti causati da un "eccesso di democrazia".[25] L'alveare ci fa pensare allo "stato delle termiti" che perfino Hayek, diffidente verso la democrazia, riteneva incompatibile con la libertà umana.

La convergenza di libertà e conoscenza trasforma i capitalisti della sorveglianza negli autoproclamati padroni della società. Dal loro piedistallo determinato dalla divisione dell'apprendimento, i "regolatori" appartenenti a un clero privilegiato governano l'alveare interconnesso per fargli produrre sempre più materie prime. Come i manager del primo Ventesimo secolo appresero che per gestire i sistemi gerarchici delle grandi aziende dovevano assumere un "punto di vista amministrativo", così i sommi sacerdoti applicano l'arte dell'indifferenza radicale, un modello di conoscenza profondamente asociale. Grazie all'indifferenza radicale, essi giudicano i contenuti in

base a volume, varietà e profondità del surplus, con criteri "anonimi" quali clic, like e durate, senza curarsi del fatto evidente che ogni situazione ha un significato diverso.

L'indifferenza radicale risponde agli imperativi economici, e solo di rado possiamo vedere davvero il rigore con il quale viene applicata. È capitato nel 2018, quando BuzzFeed ha pubblicato un memo interno di Facebook vecchio di due anni. Scritto da Andrew Bosworth, uno dei dirigenti storici più influenti dell'azienda, mostrava l'applicazione scientifica dell'indifferenza radicale. "Spesso parliamo di quanto c'è di buono e di cattivo nel nostro lavoro. Io voglio parlare del brutto" iniziava Bosworth, e poi continuava spiegando come l'equivalenza sia più importante dell'uguaglianza se tutti sono solo "organismi tra gli altri organismi" e si cerca di guadagnare grazie a una conoscenza totale:

> Noi mettiamo le persone in contatto. Può essere una cosa buona se fanno qualcosa di positivo. Magari qualcuno troverà l'amore o salverà la vita di un potenziale suicida. Perciò cerchiamo di mettere in contatto ancora più persone. Ma può essere una cosa cattiva se fanno qualcosa di negativo. Magari qualcuno dovrà affrontare il bullismo e ci rimetterà la vita. Magari qualcuno morirà per colpa di un attacco terrorista coordinato con i nostri strumenti. Ma continuiamo a connettere le persone. Il lato più brutto della faccenda [...] è che per noi qualunque cosa ci consenta di connettere più persone di fatto è positiva. Per quanto ci riguarda, è forse il solo ambito nel quale i calcoli sono del tutto sinceri. [...] Ecco perché il nostro impegno per crescere è giustificato. Tutte le operazioni discutibili per importare i contatti.

> Tutte le sfumature di linguaggio che fanno in modo che i contenuti di una persona siano ricercabili dai suoi amici. Tutta la fatica per aumentare la mole delle comunicazioni. [...] Non sono i prodotti migliori a vincere. Sono quelli che usano tutti. [...] Se siamo qui, è senza dubbio grazie alle nostre tattiche per crescere.[26]

Come dice chiaramente Bosworth, l'indifferenza radicale ritiene equivalenti i fattori positivi e negativi, malgrado i loro diversi esiti e significati morali. Il solo obiettivo razionale non è più realizzare i prodotti "migliori", ma quelli che intrappolano "tutti".

Una conseguenza rilevante dell'uso dell'indifferenza radicale è che il primo testo diviene corruttibile da contenuti che normalmente sarebbero ritenuti ripugnanti: bugie, disinformazione sistematica, violenza, odio, e così via. Basta che i contenuti aiutino a "crescere" perché Facebook "vinca". È una vulnerabilità che può diventare un problema dirompente dal punto di vista della domanda, dell'utente, ma che fa breccia nella fortezza dell'indifferenza radicale solo quando minaccia di interrompere il flusso di surplus nel secondo testo ombra: quello destinato a loro e non a noi. Di norma, la corruzione dell'informazione non viene ritenuta problematica finché non allontana gli utenti o attira l'attenzione della legge, minacciando le operazioni di rifornimento di surplus, definite da Bosworth come l'imperativo della connessione. Per questo la "moderazione dei contenuti" è al massimo una tattica difensiva, non una presa di responsabilità.

Finora la più grande sfida all'indifferenza radicale è arrivata dalla volontà di Facebook e Google di soppiantare il giornalismo

professionale sul web. Entrambe le aziende si sono frapposte tra editori e pubblico, sottoponendo il "contenuto" giornalistico alle stesse categorie di equivalenza che dominano gli altri scenari del capitalismo della sorveglianza. Il giornalismo professionale è formalmente l'esatto opposto dell'indifferenza radicale. Il lavoro del giornalista è produrre notizie e analisi che separano verità e menzogne. Rifiutare che possano essere la stessa cosa è la ragione stessa per la quale esiste il giornalismo con il suo rapporto di reciprocità con i lettori.

Con il capitalismo della sorveglianza, queste reciprocità vengono cancellate. Un esempio calzante è stata la decisione di Facebook di standardizzare la presentazione dei contenuti sul suo news feed in modo "che tutte le storie sembrassero uguali, [...] dalle inchieste del *Washington Post* al gossip del *New York Post*, fino alle bugie del *Denver Guardian*, un quotidiano completamente inventato".[27] L'equivalenza priva di uguaglianza ha reso il primo testo di Facebook incredibilmente vulnerabile alla corruzione delle cosiddette *fake news*.

È in questo contesto che Facebook e Google sono balzate all'attenzione di tutto il mondo dopo la scoperta di campagne di disinformazione politica e di fake news finanziate di nascosto durante le presidenziali USA del 2016 e il voto per la Brexit in Gran Bretagna di qualche mese prima. Gli economisti Hunt Allcott e Matthew Gentzkow, esperti di questi fenomeni, definiscono le fake news come "segnali distorti senza rapporto con la realtà" che creano un "danno privato e sociale, rendendo più difficile [...] capire come

vanno le cose", e hanno scoperto che durante la campagna elettorale per la presidenza degli Stati Uniti del 2016 per 760 milioni di volte un utente ha letto una di queste bugie orchestrate a livello internazionale: tre storie false per ogni americano adulto.[28]

In modo coerente con l'indifferenza radicale, le fake news e le altre informazioni corrotte sono sempre state una caratteristica di Google e Facebook. Ci sono infiniti esempi di disinformazione che si sono diffusi perché rispondevano agli imperativi economici, e ne voglio citare qualcuno. Nel 2007, un importante analista finanziario si dichiarò preoccupato per le possibili ripercussioni della crisi dei subprime sul settore pubblicità di Google. Può sembrare strano se non si sa che prima della Grande recessione, Google aveva accolto a braccia aperte nel proprio mercato dei comportamenti futuri alcuni soggetti poco cristallini che concedevano prestiti subprime, per mettere le mani sulla parte migliore dei 200 milioni di dollari che spendevano ogni mese in pubblicità online.[29] Un rapporto del 2011 di Consumer Watchdog sul comportamento di Google nel mercato pubblicitario prima e durante la Grande recessione concludeva che "Google è stata tra i primi beneficiari della crisi nazionale dei prestiti e dei pignoramenti, [...] accettando pubblicità fuorvianti di operatori fraudolenti che mentivano ai consumatori ignari, promettendo di risolvere i loro problemi di credito e mutuo". Malgrado la diffusione sempre maggiore di queste notizie, Google ha continuato ad accettare clienti fraudolenti fino al 2011, quando il dipartimento del Tesoro le chiese finalmente di sospendere i rapporti con "più di 500

inserzionisti associati a 85 presunte frodi online, con relative pubblicità ingannevoli”.[30]

Solo pochi mesi prima, il dipartimento di Giustizia aveva multato Google di 500 milioni di dollari, “una delle sanzioni economiche più grandi della storia”, per aver accettato, malgrado i ripetuti avvertimenti, pubblicità di farmacie online canadesi che proponevano agli utenti statunitensi di Google di importare illegalmente dei farmaci. Come dichiarato dal viceprocuratore generale, “il dipartimento di Giustizia continuerà a ritenere responsabili le aziende che a scopo di lucro violeranno le leggi federali e metteranno a rischio la salute e la sicurezza dei consumatori americani”.[31]

La corruzione delle informazioni è stata una presenza fissa anche su Facebook. Il finimondo causato dalle campagne di disinformazione durante le presidenziali del 2016 non era una novità: era stato preceduto dalla corruzione del dibattito e dei risultati elettorali in Indonesia, Filippine, Colombia, Germania, Spagna, Italia, Ciad, Uganda, Finlandia, Svezia, Olanda, Estonia e Ucraina. Studiosi e analisti politici da anni richiamavano l’attenzione sulle conseguenze dannose della disinformazione online.[32] Nel 2017 un analista politico filippino aveva dichiarato che forse era già troppo tardi per porvi riparo: “Da anni assistiamo a presagi del genere. [...] Certe voci, un tempo nell’ombra, oggi sono al centro del discorso pubblico”.[33]

I princìpi guida dell’indifferenza radicale sono riscontrabili in quello che fa la forza lavoro di Facebook, nascosta e tenuta al minimo

salariale, per limitare le perversioni del primo testo. Non c'è luogo dove l'influenza sproporzionata del capitalismo della sorveglianza sulla divisione dell'apprendimento sia presente come nella "moderazione dei contenuti". Tutto l'orrore del mondo viene cancellato o meno in base a un flusso di lavoro razionalizzato, con decisioni prese in un istante, evidenziando come contino solo gli imperativi economici. Soltanto grazie al lavoro di alcuni studiosi e giornalisti d'inchiesta abbiamo avuto qualche dettaglio su queste procedure segrete, attualmente assegnate a una serie di call center, studi legali e piccoli siti dislocati in tutto il mondo. Spiega una di queste ricerche: "Facebook e Pinterest, insieme a Twitter, Reddit e a Google, si sono rifiutate di fornirci le linee guida delle loro policy per la moderazione passate o presenti".[34]

I pochi che sono riusciti a capire come agisca Facebook tornano sempre sullo stesso tema: questa forza lavoro segreta, che qualcuno ritiene essere composta da 100.000 o più "moderatori dei contenuti", non agisce a contatto con il cuore dell'azienda, e mescola giudizi umani e strumenti d'apprendimento automatizzati.[35] I suoi componenti, che qualcuno chiama "custodi", passano in rassegna contenuti segnalati dagli utenti come problematici. Ci sono regole generali, come l'eliminazione di immagini pornografiche e di violenza sui bambini, ma il testo con le linee guida dettagliate punta al rifiuto del numero minore possibile di contenuti, fissando una soglia minima di tolleranza. Lo scopo è trovare un equilibrio tra la capacità di attirare gli utenti con il loro surplus nel sito e il rischio di respingerli. È un calcolo basato sull'indifferenza radicale, che non ha

nulla a che fare con la verità dei contenuti o con il rispetto di un rapporto di reciprocità con gli utenti.[36] Questa tensione spiega come mai la disinformazione non sia una priorità. Un'inchiesta investigativa riporta la dichiarazione di un insider di Facebook: "Non c'è dubbio che dispongano di strumenti per bloccare le fake news".[37]

L'indifferenza radicale che produce un'equivalenza senza uguaglianza influenza anche la somma scienza della pubblicità targettizzata. Ad esempio, la giornalista Julia Angwin con i suoi colleghi di *ProPublica* ha scoperto che Facebook "consentiva agli inserzionisti di inviare i propri ads ai news feed di 2300 persone che si erano dette interessate agli argomenti 'nemici degli ebrei', 'come bruciare gli ebrei' o 'perché gli ebrei hanno rovinato il mondo'".[38] "Facebook ha da tempo un atteggiamento molto lassista nei confronti della pubblicità" ha spiegato Angwin insieme al suo team di giornalisti. "Genera le proprie categorie pubblicitarie automaticamente, basandosi su quel che i propri utenti condividono in modo esplicito e su quello che evocano in modo implicito con la propria attività online." In modo simile, i reporter di BuzzFeed hanno scoperto che Google permette agli inserzionisti di targettizzare gli ads a persone che cercano termini razzisti, e suggerisce perfino quali ads posizionare accanto a ricerche come "ebrei malvagi" e "controllo giudaico delle banche".[39]

Nel contesto postelettorale del 2017 negli Stati Uniti e in Gran Bretagna, con le fake news al centro dell'attenzione, i giornalisti hanno scoperto centinaia di esempi di prodotti predittivi che accostavano ads di marchi rispettabili come Verizon, AT&T e

Walmart a materiale disgustoso, come siti di disinformazione, *hate speech*, propaganda estremista, video e articoli pro-terroristi, razzisti e antisemiti.[40]

La cosa più interessante è stata la reazione incredula e scandalizzata della clientela del capitalismo della sorveglianza: le agenzie pubblicitarie e i loro inserzionisti, che da tempo avevano scelto di vendere l'anima all'indifferenza radicale, trasformando Google e Facebook in un duopolio della pubblicità online e permettendo l'enorme espansione del capitalismo della sorveglianza.[41] Erano passati quasi due decenni da quando Google aveva inventato la formula per affidare il posizionamento degli ads al calcolo del click-through, abbandonando un approccio che associava le pubblicità a contenuti che riflettevano i valori del marchio. Anche i consumatori avevano scelto di fare a meno di quelle reciprocità, in cambio dell'"automagia" degli algoritmi segreti di Google, addestrati grazie al surplus ottenuto dagli utenti ignari. È stata proprio l'indifferenza radicale con la quale venivano calcolati i clic a offrire accoglienza a estremismi ed esagerazioni, visto che i prodotti predittivi prediligono i contenuti che coinvolgono di più gli utenti.

Lo scandalo delle elezioni ha puntato i riflettori su queste pratiche alle quali tutti si erano già abituati. Mentre infuriavano le polemiche, molti grandi marchi fecero il gesto di togliere le proprie pubblicità da Google e Facebook fino a quando non avessero eliminato i contenuti inaccettabili o garantito il giusto posizionamento degli ads. Alcuni politici europei e statunitensi accusarono Google e Facebook di fare soldi con l'odio e di indebolire la democrazia con un'informazione

corrotta. Entrambe le aziende ritennero che un simile pandemonio si sarebbe presto calmato. Mark Zuckerberg dichiarò che era una "follia" pensare che le fake news avessero influenzato le elezioni.[42] Google aveva risposto agli inserzionisti con una serie di banalità, proponendosi di cambiare ben poco.

Non era la prima volta che i leader del capitalismo della sorveglianza dovevano rendere conto delle proprie azioni a pubblico e stampa.[43] Oltre agli scandali causati da Street View, Beacon, Gmail, Google Glass, news feed e dalle altre incursioni, nel 2013 la rivelazione di Edward Snowden che le aziende tecnologiche erano colluse con l'intelligence americana aveva provocato un'ondata d'indignazione nei loro confronti. Google e Facebook sanno gestire crisi simili tramite quello che ho chiamato il "ciclo dell'esproprio", e questo nuovo caso si presentava come l'ennesimo ciclo. La minaccia di nuove regole cresceva, e così prese il via la fase dell'assuefazione, con scuse pubbliche, atti di dolore, piccole concessioni, udienze al Congresso americano e al Parlamento europeo.[44] Zuckerberg si disse "pentito" per il proprio atteggiamento "sprezzante" e pregò per il perdono durante lo Yom Kippur, il giorno dell'espiazione.[45] Sheryl Sandberg dichiarò a *ProPublica* che "non volevamo e non avevamo previsto che questa funzione venisse usata così"[46] e Facebook ammise di poter fare di più per combattere l'estremismo online.[47] Il massimo dirigente di Google in Europa disse ai suoi clienti: "Ci scusiamo. Non vogliamo che accadano cose simili e ce ne assumiamo la responsabilità".[48]

Con un atteggiamento tipico della fase dell'assuefazione, Google, secondo *Bloomberg Businessweek*, "stava cercando di combattere le fake news senza fare troppi cambiamenti".[49] Sia Google, sia Facebook apportarono qualche ritocco per fare in modo che la disinformazione fosse meno premiata dal punto di vista economico, e istituirono dei sistemi per avvisare gli utenti della possibile presenza di notizie false. Zuckerberg usò anche il proprio super-potere di voto per rifiutare una proposta degli azionisti, che pretendevano dall'azienda spiegazioni esplicite sulla gestione della disinformazione e delle sue conseguenze. Una proposta simile da parte degli azionisti arrivò poco dopo anche ai dirigenti di Google.[50] Ci vorrà del tempo per capire se utenti e clienti di queste aziende le puniranno economicamente, e in quale misura.

All'inizio del 2018, spostandosi senza far troppo rumore dalla fase dell'assuefazione a quella del reindirizzamento, Facebook ha cominciato a trasformare questa crisi in un'opportunità: "Malgrado le grandi sfide che dovremo affrontare [...] non smetteremo di costruire nuovi strumenti per aiutare le persone a connettersi, per rafforzare le nostre comunità e far ravvicinare il mondo intero" ha detto Zuckerberg agli investitori.[51] Un suo post, seguito da una dichiarazione del direttore del news feed, ha spiegato che agli utenti sarebbero stati presentati soprattutto post di amici e familiari, specialmente quelli che "danno il via a conversazioni e interazioni significative. [...] Saremo in grado di predire con quali post voi e i vostri amici vorrete interagire. [...] Sono post che invitano al dialogo, [...] che si tratti di un amico che vuole un consiglio [...] o di un video

o di una notizia che attirano molti commenti. [...] I video live spesso fanno discutere chi li vede [...] e le interazioni sono di sei volte superiori a quelle degli altri video".[52]

L'indifferenza radicale significa che non conta che cosa ci sia in serbo, conta solo che tutto fluisca in modo abbondante. Quella che sembra una fuga dalle notizie false è una strategia che punta sulle attività ricche di surplus comportamentale, soprattutto i video dal vivo da tempo agognati da Zuckerberg. Gli inserzionisti, come racconta il *New York Times*, hanno subito capito che le nuove regole avrebbero dato una spinta in avanti "alle storiche ambizioni di Facebook sul settore video", e che in futuro l'azienda si sarebbe concentrata su video e video ads. Un dirigente del settore pubblicità ha spiegato che i contenuti video sono "tra i più condivisi e commentati sul web".[53]

Si può cercare il flagello della disinformazione nel mondo online dei capitalisti della sorveglianza, ma il fatto più rilevante è che l'indifferenza radicale è un invito costante a corrompere il primo testo. Supporta infatti la divisione patologica dell'apprendimento nella società, rinunciando all'integrità delle notizie per privilegiare l'ampiezza e la portata del testo ombra. L'indifferenza radicale crea un vuoto al posto della reciprocità. Per quanto possano essere liberi e ricchi di conoscenza, i capitalisti della sorveglianza non potranno riempire questo vuoto: sarebbe contro la loro logica. Chiaramente le forze della disinformazione lo capiscono meglio dei comuni utenti e clienti di Facebook o Google, e in una società aperta sono in grado di

sfruttare l'indifferenza radicale per corrompere ulteriormente l'insieme delle conoscenze.

18.4 CHE COS'È IL CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA?

Il capitalismo della sorveglianza, appropriandosi di libertà e conoscenza, e distaccandosi dalle persone, con le sue ambizioni collettiviste e la sua indifferenza radicale, ci spinge verso una società nella quale il capitalismo non è sottoposto a istituzioni politiche o economiche inclusive. Dobbiamo considerarlo una forza profondamente antidemocratica, e non sono la sola a pensarla così. Mi riferisco, per esempio, a come Thomas Paine si schierò a difesa della democrazia nel suo capolavoro *I diritti dell'uomo*, nel quale polemizzava contro *Riflessioni sulla rivoluzione in Francia*, scritto da Edmund Burke a favore della monarchia. Paine si schierava con le persone comuni e contro i privilegi degli aristocratici, e riteneva le leggi di questi ultimi inadatte a soddisfare i bisogni delle persone: "Visto che questi uomini non devono rispondere delle proprie azioni, nessuno dovrebbe dar loro fiducia".[54]

La furia antidemocratica del capitalismo della sorveglianza può essere considerata come una sovversione dall'alto di natura economica. Non un colpo di stato nel senso classico, ma un *coup de gens*, un rovesciamento camuffato da quel cavallo di Troia che è il Grande Altro. Impossessandosi dell'esperienza umana, la sovversione si appropria di un potere e di una conoscenza senza pari, che custodisce grazie alla divisione dell'apprendimento nella società, privatizzando il più importante principio di ordine sociale del Ventunesimo secolo. Come gli *adelantados* mormoravano la formula

magica del *Requerimiento*, così i capitalisti della sorveglianza impongono alla società le proprie dichiarazioni e un'autorità totalitaria d'altri tempi. È una forma di tirannia che si ciba delle persone ma non è parte di loro. In un surreale paradosso, la sovversione viene chiamata "personalizzazione", anche se ignora, annulla e rimuove ogni cosa personale che ci possa riguardare.

Non uso la parola "tirannia" a cuor leggero. Come l'alveare strumentalizzante, la tirannia è la negazione della politica. Si basa sull'indifferenza radicale che vede ogni persona, tranne il tiranno, come un organismo tra gli organismi, un insieme di altri che si equivalgono.

Hannah Arendt ha osservato che la tirannia è una perversione dell'egualitarismo perché tutti vengono trattati come se fossero ugualmente insignificanti: "Il tiranno governa secondo la sua volontà e i suoi interessi. [...] Chi governa si oppone a tutti gli altri, e 'tutti' gli altri sono uguali, cioè ugualmente privi di potere". Arendt rileva come la teoria politica classica ritenesse il tiranno "fuori dall'umanità stessa, [...] un lupo in forma di uomo".[55]

Il capitalismo della sorveglianza esercita il suo dominio tramite il potere strumentalizzante, materializzandosi nel Grande Altro, che come il tiranno dell'antichità esiste al di fuori dell'umanità, pur assumendone paradossalmente la forma. Il tiranno del capitalismo della sorveglianza non ha più bisogno della frusta del despota, come non gli servono i campi e i gulag del totalitarismo. Tutto quel che gli serve può trovarlo nei messaggi e nelle emoticon rassicuranti del Grande Altro, e può soggiogare gli altri non con il terrore, ma

inducendoli alla confluenza in modo irresistibile, riempiendoci la camicia di sensori, rispondendo alle nostre richieste, ascoltandoci attraverso la tv, conoscendoci per mezzo di casa nostra, origliando i nostri sospiri nel letto, leggendoci nei nostri libri… Il Grande Altro sfrutta una serie di operazioni commerciali senza precedenti, pensate per modificare il comportamento umano e fare soldi. Rimpiazza il contratto legittimo, la legge, la politica e la fiducia sociale con una nuova sovranità e le sue ricompense gestite in forma privata.

Il capitalismo della sorveglianza non ha confini e ignora le vecchie distinzioni tra mercato e società, tra mercato e mondo, tra mercato e persona. Agisce a scopo di lucro subordinando la produzione all'estrazione, rivendicando il controllo esclusivo di umanità, società e politica, andando ben oltre l'ambito convenzionale di un'azienda o del mercato. Rifacendoci a Karl Polanyi, possiamo vedere che il capitalismo della sorveglianza annette l'esperienza umana alle dinamiche di mercato per farle rinascere come comportamento: il quarto "bene fittizio". I primi tre beni fittizi di Polanyi – terra, lavoro e denaro – erano soggetti alla legge. Anche se imperfette, le leggi sul lavoro, sull'ambiente e sulle banche costituiscono delle cornici di regole per difendere la società (così come la natura, la vita e la finanza) dagli eccessi peggiori del capitalismo. L'esproprio dell'esperienza umana da parte del capitalismo della sorveglianza non ha incontrato ostacoli simili.

Il successo di questo *coup des gens* è l'amara prova che i bisogni della seconda modernità, che hanno consentito al capitalismo della sorveglianza di prosperare, sono stati ignorati. Non è pertanto difficile capire perché Mark Zuckerberg ritenga Facebook *la*

soluzione ai problemi della terza modernità. Ambisce a un ordine strumentalizzante totalitario, che chiama la nuova "chiesa" globale, e che connetterà le persone di tutto il mondo in "qualcosa più grande di loro". Sostiene che sarà Facebook a risolvere i problemi della civiltà, costruendo "un'infrastruttura a lungo termine in grado di unire l'intera umanità", garantendo la sicurezza delle persone con un'intelligenza artificiale in grado di capire alla svelta "che cosa accade nella comunità".[56]

Come Pentland, Zuckerberg immagina un'intelligenza delle macchine in grado di "identificare rischi che nessuno avrebbe segnalato, come dei piani terroristici progettati usando canali privati, atti di bullismo contro persone troppo spaventate per denunciarli, e altri problemi locali e globali".[57] Parlando della propria responsabilità verso gli azionisti, Zuckerberg ha dichiarato alla CNN: "Per questo controllare l'azienda è di grande aiuto".[58]

Per più di tre secoli, la civiltà industriale ha cercato di governare la natura per il bene degli uomini. Con le macchine abbiamo superato i limiti dei nostri corpi e siamo riusciti a dominarla. Solo in seguito abbiamo cominciato a pensare alle conseguenze: la Terra è in pericolo e gli ecosistemi sono fuori controllo.

Siamo all'inizio di un nuovo processo storico che ho chiamato civiltà dell'informazione, nel quale ci stiamo comportando con la stessa arroganza. Il fine non è più il dominio della *natura*, bensì della *natura umana*. Siamo passati da macchine che superano i limiti del corpo a macchine che modificano i comportamenti di individui, gruppi e popolazioni al servizio di obiettivi di mercato. L'ascesa del

potere strumentalizzante spazza via quell'interiorità che è alla base della volontà di volere e della nostra voce in prima persona, privando così la democrazia delle sue radici.

Si tratta naturalmente di un colpo di stato senza spargimenti di sangue. Non ci sono atti di violenza diretti ai nostri corpi, perché la terza modernità strumentalizzante preferisce addestrarci. La gente vuole una vita migliore, e la risposta è l'eliminazione graduale di caos, incertezza, conflitto, anormalità e disarmonia, a favore di prevedibilità, trasparenza, confluenza, persuasione, pacificazione e di una regolarità automatizzata. Noi dovremmo delegare la nostra autorità, liberarci dalle preoccupazioni, azzittirci, seguire il flusso e sottometterci ai tecnocrati visionari tanto ricchi e potenti da sapere senz'altro giudicare meglio di noi. In futuro avremo meno potere e controllo, nuove fonti d'ineguaglianza divideranno le persone, in pochi saranno soggetti e in tanti saranno oggetti, in pochi offriranno stimoli e in tanti daranno le loro risposte.

Questa visione minaccia anche altri delicati sistemi millenari, di natura sociale e psicologica. Sto pensando alla democrazia, costata tanti scontri e sofferenze, e all'idea di un individuo capace di elaborare un giudizio morale autonomo. L'"inevitabilità" della tecnologia ci viene ripetuta come una sorta di mantra, ma si tratta di un sonnifero esistenziale che serve a farci rassegnare: un sogno che ci narcotizza lo spirito.

Si parla molto di "sesta estinzione": i vertebrati si stanno estinguendo con una velocità mai vista dalla fine dei dinosauri. È un cataclisma conseguenza dei metodi incauti e opportunistici, che pure

venivano ritenuti inevitabili, con i quali l'industrializzazione si è imposta sulla natura per cambiare i mercati. Il potere strumentalizzante, marchio di fabbrica del capitalismo della sorveglianza, sembra presagire un altro tipo di estinzione. La "settima estinzione" non riguarderà la natura, bensì la parte più importante della natura umana: la volontà di volere, la santità dell'individuo, i legami d'intimità, la socialità che ci lega l'un l'altro attraverso le promesse e la fiducia. Questo futuro morirà, ancora una volta in modo non intenzionale.

18.5 CAPITALISMO DELLA SORVEGLIANZA E DEMOCRAZIA

Il potere strumentalizzante ha tratto la propria forza ignorando tanto l'umanità quanto la democrazia. Non c'è legge che possa proteggerci da quel che non ha precedenti, e le società democratiche sono indifese nei confronti di questo nuovo potere, proprio come l'innocente mondo dei Taino. Il capitalismo della sorveglianza è pertanto parte di una preoccupante deriva, che secondo molti analisti politici sta portando il pubblico a non ritenere più la democrazia una necessità inviolabile.

Molti studiosi parlano di "recessione democratica" e "disgregazione" delle democrazie occidentali, un tempo ritenute al sicuro da minacce.[59] La portata e la natura di tali minacce non è stata ben definita, ma è evidente la *saudade* causata dai rapidi cambiamenti sociali e la sensazione che "i miei figli non avranno una vita come la mia".[60] Queste sensazioni di disagio e alienazione sono state condivise da persone di tutto il mondo, ascoltate in un'inchiesta tenuta da Pew Research in 38 nazioni alla fine del 2017. Stando ai

risultati, la democrazia non sembra essere più un imperativo sacro, anche per i cittadini delle società democratiche più mature. Il 78 per cento del campione sostiene che la democrazia è "buona", ma il 49 approva anche un "governo di esperti", il 26 auspica il "governo di un leader forte" e il 24 per cento preferisce un "governo militare".[61]

L'indebolimento dell'amore per la democrazia negli Stati Uniti e in molti Paesi europei è molto preoccupante.[62] Secondo l'indagine della Pew, solo il 40 per cento degli statunitensi sostiene la democrazia *d* rifiuta le alternative. Ben il 46 per cento trova accettabili sia le alternative democratiche, sia quelle non democratiche, e il 7 è a favore solo di quelle non democratiche. Il campione USA è meno devoto alla democrazia di quelli di Svezia, Germania, Olanda, Grecia e Canada, ma ci sono importanti democrazie occidentali, come Italia, Gran Bretagna, Francia e Spagna, insieme a Polonia e Ungheria, che si posizionano sotto alla mediana del 37 per cento di sostegno esclusivo della democrazia, rilevata sulla totalità dei 38 Paesi.

Secondo molti, la democrazia di mercato non è più di vitale importanza, malgrado mercato e democrazia abbiano apportato benefici all'umanità, contribuendo a emanciparla da millenni d'ignoranza, povertà e dolore. C'è chi propone di rinunciare ai mercati, e chi sostiene che la democrazia è obsoleta. Molti attivisti e studiosi di diverse estrazioni, inorriditi dal degrado sociale e dai problemi climatici frutto di quattro decenni di politica neoliberista, ritengono che l'era capitalista sia giunta alla fine. Qualcuno propone economie dal volto più umano[63] o prevede un lungo declino,[64]

mentre altri, che detestano la complessità sociale, preferiscono una miscela di potere elitario e politica dirigista che possa imitare l'autoritarismo cinese.[65]

Il tutto ci riporta a una verità più profonda: come il capitalismo diviene sostenibile solo se diluito, così le persone non possono vivere senza sentire di poter tornare a casa. Hannah Arendt si è occupata di queste cose più di sessant'anni fa nelle *Origini del totalitarismo*, dove ha seguito il percorso che porta dall'annullamento dell'individualità alle ideologie totalitarie. Sentendosi insignificante, sacrificabile, politicamente isolato e solo, l'individuo ha innescato il terrore totalitario. Ideologie del genere, secondo Arendt, sono "l'unica 'verità' sicura su cui gli esseri umani possono contare una volta persa la reciproca garanzia, il senso comune".[66] Anni dopo, nel suo commovente saggio del 1966 "Educazione dopo Auschwitz", il sociologo Theodor Adorno ha attribuito il successo del nazismo al modo in cui la ricerca di una vita soddisfacente era diventata insostenibile per troppe persone: "Bisogna accettare che il nazismo e il terrore che ha causato sono collegati [...] alla decadenza e al rovesciamento delle vecchie autorità, mentre le persone non erano ancora pronte all'autodeterminazione. Hanno ricevuto la libertà e non se ne sono dimostrati all'altezza".[67]

Se dovessimo stancarci di lottare per autodeterminarci e decidessimo di seguire le lusinghe del Grande Altro, finiremmo per barattare un futuro nel quale ci è ancora consentito tornare a casa con una tirannia silenziosa e sterile. Una terza modernità che risolve i nostri problemi in cambio del futuro dell'umanità è una perversione

del capitalismo e della sua tecnologia digitale. Ed è anche un oltraggio alla democrazia. Ripeto il monito di Thomas Piketty: "Un'economia di mercato [...] lasciata a sé stessa [...] contiene potenti forze divergenti, potenzialmente minacciose per le società democratiche e per i valori di giustizia sociale sui quali si fondano".[68] Ecco la tempesta che raccoglieremo dopo la semina del capitalismo della sorveglianza: un capitalismo brutale e senza precedenti che sta contribuendo ad affossare la democrazia, facendo piegare i popoli alla sua volontà sussurrata. Ci dà tanto, ma vuole molto di più.

Il capitalismo della sorveglianza è entrato in scena quando la democrazia era già in difficoltà, ed è cresciuto grazie alle cure del neoliberismo, che chiedendo sempre maggiore libertà lo allontanava dalle vite delle persone. I capitalisti della sorveglianza hanno capito ben presto come approfittare della situazione, e hanno svuotato di forza e significato la democrazia. Malgrado le sue promesse democratiche, ha dato vita a un'Età dell'oro segnata da grandi diseguaglianze economiche e a nuove forme di esclusione imprevedibili, separando chi regola gli altri e chi viene regolato. Tra i molti affronti alla democrazia e alle sue istituzioni messi in atto da questo *coup des gens*, ci sono l'esproprio non autorizzato dell'esperienza umana; il dirottamento della divisione dell'apprendimento nella società; l'indipendenza strutturale del capitalismo; l'imposizione della forma collettiva dell'alveare; l'ascesa del potere strumentalizzante e dell'indifferenza radicale alla base della sua logica dell'estrazione; la costruzione, la proprietà e la gestione dei mezzi di modifica del comportamento costituita dal

Grande Altro; l'abrogazione dei diritti fondamentali al futuro e al santuario; l'allontanamento dell'individuo in grado di autodeterminarsi dal cuore della vita democratica; l'annebbiamento psichico come merce di scambio con l'individuo in un *do ut des* illegittimo. Ora siamo in grado di vedere che il capitalismo della sorveglianza sta espandendo il proprio dominio più di quanto le sue teorie fondanti neoliberiste potessero prevedere, rivendicando il proprio diritto alla libertà *e* alla conoscenza, e mirando a una visione collettivista che vuole impadronirsi dell'intera società.

È possibile riscontrare nel capitalismo della sorveglianza qualcosa di Hayek e forse perfino di Smith, ma le sue ambizioni collettiviste antidemocratiche rivelano che è una creatura insaziabile che cerca di divorare i propri anziani genitori.

Il cinismo è affascinante e può impedirci di vedere che la democrazia è l'unica strada per il cambiamento. Lo prova la lunga storia dell'oppressione umana, dalla quale è emerso il diritto inalienabile delle persone a governarsi da sole. La democrazia potrà anche essere sotto assedio, ma non possiamo permettere che le sue ferite ci distolgano dai nostri doveri nei suoi confronti. È proprio in risposta a questo dilemma che Piketty rifiuta di ammettere la sconfitta, sostenendo che anche le dinamiche di accumulo di potere più "anomale" sono state e possono essere ancora mitigate da istituzioni democratiche in grado di elaborare contromisure durevoli ed efficaci: "Se vogliamo riprendere il controllo del capitale, dobbiamo puntare tutto sulla democrazia".[69]

La democrazia è vulnerabile a quel che non ha precedenti, ma la forza delle istituzioni democratiche è l'orologio che determina quanto tali ferite siano gravi e durature. In una società democratica il dibattito e il contesto garantito dalle istituzioni ancora solide può orientare l'opinione pubblica contro forme inattese di oppressione e ingiustizia, per mostrare la strada a leggi e giurisprudenza.

18.6 ESSERE L'OSTACOLO

Questa promessa di democrazia mi ricorda una cosa che non dimenticherò mai, e che imparai da Milton Friedman alla University of Chicago. All'epoca ero una laureanda di diciannove anni, nascosta in fondo all'aula durante un seminario, costretta ad ascoltare le lezioni che Friedman impartiva a due dottorandi cileni che presto avrebbero portato il proprio Paese alla rovina seguendo le insegne di Friedman-Hayek. Il professore era un educatore ottimista e instancabile, convinto che l'azione legislativa e giudiziaria rispecchiasse l'opinione pubblica di venti o trent'anni prima. Si trattava di un'intuizione che lui e Hayek – i due sono stati descritti come "anime gemelle e avversari" – avevano elaborato e trasformato in tattiche e strategie sistematiche.[70] Come dichiarò Hayek nel 1978 in un'intervista a Robert Bork: "Lavoro sull'opinione pubblica. Non credo che un cambiamento delle leggi possa essere utile prima di un cambiamento dell'opinione pubblica, [...] perciò la priorità è cambiare quest'ultima".[71] La propria sicurezza rendeva Friedman lungimirante, e lo spingeva a fare proselitismo per la causa neoliberista, con infiniti progetti extra accademici come articoli per riviste popolari, libri e programmi televisivi. Era sempre ricettivo nei

confronti delle esperienze sul territorio, dai libri di testo alle piccole campagne elettorali.

Il ruolo cruciale dell'opinione pubblica spiega perché anche le epoche più distruttive non durino per sempre. Voglio ricordare quel che disse Edison un secolo fa: il capitalismo è "tutto sbagliato, è sfasato". Ai tempi di Edison questa instabilità minacciava il futuro della civiltà industriale. Egli auspicava una nuova sintesi in grado di far riavvicinare popolo e capitalismo. Fu profetico. Il capitalismo è riuscito a reggere sulla lunga distanza non tanto per le sue qualità intrinseche, ma soprattutto per la sua elasticità. Sopravvive perché rinnova periodicamente il suo legame con la società, soddisfacendo nuovi bisogni e generando nuova ricchezza. Nella sua evoluzione, una serie di princìpi di base come la proprietà privata, il profitto e la crescita con il passare del tempo sono venuti incontro a nuove forme, norme e pratiche.[72] Dietro all'intuizione di Ford c'era proprio questa logica, che ha consentito al capitalismo di mantenersi vitale nel corso degli anni. "Non esiste un solo capitalismo o una sola organizzazione della produzione" scrive Piketty. "Senza alcun dubbio sarà così anche in futuro. Verranno inventate nuove forme di organizzazione e di proprietà."[73] Il filosofo di Harvard Roberto Unger espande questo concetto, sostenendo che le forme di mercato possono assumere un numero infinito di diverse direzioni legali e istituzionali, "*ognuna con il suo impatto su ogni aspetto della vita sociale*" e "*d'immensa importanza per il futuro dell'umanità*".[74]

Quando parlo ai miei figli o a un pubblico giovane, cerco di renderli consapevoli che la "cosa che ci domina" ha una natura storicamente

contingente, ricordando loro quali erano i valori e le aspettative comuni prima che il capitalismo della sorveglianza cominciasse a obnubilarci. “Non è giusto doversi nascondere nella propria vita; non è normale” dico loro. “Non è giusto passare la nostra pausa pranzo a parlare del software giusto per nasconderci e proteggerci da questa invasione molesta e senza fine.” *Cinque tracker bloccati. Quattro tracker bloccati. Cinquantanove tracker bloccati, riconoscimento facciale disabilitato, voce camuffata…*

Dico loro che un tempo la parola “ricerca” significava avventura alla scoperta di sé stessi, e non era una risposta preimpostata e a portata di dito; che “amicizia” rimandava a un mistero incarnato che poteva nascere solo faccia a faccia; e che il “riconoscimento” è quella sensazione di familiarità che proviamo con i nostri cari, e non un “riconoscimento facciale”. Dico loro che non è giusto che la nostra voglia di connessione, empatia e informazione venga sfruttata secondo un *do ut des* draconiano che si appropria delle nostre vite.

Non va bene che ogni nostro movimento, ogni emozione, parola e desiderio siano catalogati, manipolati e poi indirizzati verso un futuro già deciso per far guadagnare qualcun altro. “Si tratta di cose nuove” spiego. “Non hanno precedenti. Non dovreste darle per scontate, visto che non vanno bene.”

Se nei decenni a venire dovremo ridare forza alla democrazia, dovremo anche ritrovare l’indignazione e il senso di lutto per quel che ci stanno rubando. Non mi riferisco solo alle “informazioni personali”. È in gioco la sovranità dell’individuo sulla propria vita: la possibilità di essere gli autori della nostra storia. È in gioco

l'interiorità che ci dà la volontà di volere e gli spazi pubblici nei quali utilizzarla. È in gioco il principio dominante dell'ordine sociale in una civiltà dell'informazione e il nostro diritto di rispondere come cittadini e società alle solite domande: *Chi sa? Chi decide? Chi decide chi decide?* È uno scandalo che il capitalismo della sorveglianza ci abbia tolto tanti diritti abusando delle proprie competenze digitali e della promessa di rendere la conoscenza più democratica. Il futuro potrà anche essere digitale, ma dovrà per prima cosa essere umano.

Rifiuto l'inevitabilità, e spero che dopo il viaggio che abbiamo intrapreso insieme sarete d'accordo con me. Siamo all'inizio di questa storia, non alla fine. Se affrontiamo subito le vecchie domande, siamo ancora in tempo per riprendere le redini e dirigerci verso un futuro umano che possa chiamarsi casa. Voglio riprendere ancora Tom Paine, che invitava le generazioni future a imporre la propria volontà contro chi avrebbe cercato d'impossessarsi del loro domani, per indirizzarlo verso un destino imposto dall'alto:

> I diritti sociali non sono trasmissibili, trasferibili o annullabili, ma sono ereditabili; nessuna generazione può interrompere questa linea ereditaria. Se la generazione attuale, o qualunque altra, verrà fatta schiava, non cesserà di certo il diritto alla libertà della generazione successiva: gli errori non possono avere eredi.[75]

Qualunque cosa possa andar male, la generazione successiva ha la responsabilità di migliorare la situazione. Poveri noi se consegnassimo il futuro dell'umanità alle grandi aziende di un capitalismo pirata che non si cura dei nostri veri bisogni. Sarebbe ancor peggio accettare in silenzio tutto questo come inevitabile,

soccombendo al guanto di velluto del potere. Hannah Arendt, parlando del proprio lavoro sulle origini del totalitarismo, scrisse che "è naturale reagire a certe condizioni che vanno contro la dignità umana con rabbia e indignazione. Se descrivessi tali condizioni senza consentire alla mia indignazione di interferire, avrei separato questo fenomeno dal suo contesto sociale, privandolo pertanto di parte della sua natura e di una delle sue principali qualità inerenti".[76]

Lo stesso vale per me e forse anche per voi: l'essenza stessa del capitalismo della sorveglianza mi fa indignare perché svilisce la dignità umana.

Il futuro di questa storia dipenderà da cittadini, giornalisti e studiosi indignati che avranno voglia di svolgere questo lavoro pionieristico; da amministratori e legislatori indignati, consapevoli del fatto che la loro autorità sia figlia dei valori democratici; e soprattutto da giovani che si rendono conto che l'autonomia è indispensabile, che accettare delle regole in modo forzato non equivale a un contratto sociale, che un alveare senza uscita non può essere una casa, che l'esperienza senza il santuario rimane solo un'ombra, che una vita nella quale ci dobbiamo nascondere è indegna, che toccare senza sentire niente non ci offrirà alcuna verità, e che essere liberi dal dubbio non è vera libertà.

Voglio tornare a George Orwell, ma non nel modo che vi starete aspettando. Nel 1946, in una sdegnata recensione del bestseller di James Burnham *The Managerial Revolution*, Orwell se la prende con l'autore per la sua pavida devozione al potere. La tesi del libro, pubblicato nel 1940, era che la democrazia capitalista e il socialismo

non sarebbero sopravvissuti alla Seconda guerra mondiale, ma sarebbero stati rimpiazzati da una nuova società pianificata e centralizzata d'ispirazione totalitaria. Una nuova classe "manageriale" composta da dirigenti, tecnici, burocrati e militari avrebbe detenuto ogni potere e privilegio: un'aristocrazia dei migliori, costruita su una società quasi schiavistica. Nel suo libro, Burnham insisteva "sull'inevitabilità" di un futuro simile, ed esaltava le capacità manageriali dei leader tedeschi e russi. Nel 1940, Burnham aveva profetizzato una vittoria tedesca, seguita dalla nuova società "manageriale". In seguito, mentre infuriava la guerra e l'Armata rossa riportava vittorie fondamentali, Burnham aveva scritto una serie di note supplementari alle nuove edizioni del libro, dicendosi altrettanto sicuro che la Russia avrebbe dominato il mondo.

Il disprezzo di Orwell è tangibile: "Mi pare chiaro che in tutto il suo libro Burnham preveda che *continui quel che sta già accadendo*. Un atteggiamento del genere non è solo una cattiva abitudine, come l'imprecisione o la tendenza a esagerare, difetti che è possibile correggere. È invece una grave malattia mentale, radicata in parte nella codardia e in parte nell'adorazione del potere, che non è del tutto separabile dalla codardia". Le "sensazionali" contraddizioni di Burnham rivelavano quanto fosse innamorato del potere e del tutto incapace di riscontrare l'elemento creativo nella storia dell'umanità. "In ogni caso," tuonava Orwell "obbedisce al medesimo istinto: l'istinto di inchinarsi di fronte al potente del momento, e di ritenere irreversibile il corso della storia".[77]

Orwell insultava Burnham per la sua totale mancanza di "ambizioni morali" dovuta alla perdita di ogni riferimento. In condizioni del genere "letteralmente tutto può diventare giusto o sbagliato, a seconda di quel che vuole la classe dominante del momento". Burnham era tanto privo d'ideali da poter "vedere il nazismo come qualcosa di ammirevole, capace di costruire un ordine sociale efficiente e duraturo".[78]

La vigliaccheria di Burnham deve servirci da esempio. Viviamo in un'epoca nella quale il capitalismo della sorveglianza e il suo potere strumentalizzante sembrano invincibili. Se vogliamo essere coraggiosi come dice Orwell, non dobbiamo cedere il nostro futuro a un potere illegittimo. Dobbiamo rompere un incantesimo fatto di fascino, impotenza, rassegnazione e insensibilità. Possiamo farlo cercando di essere un ostacolo, rifiutandoci di dare il via libera a questo sistema coercitivo. Per dimostrarci coraggiosi dobbiamo opporci agli espropri che umiliano l'esperienza umana. Opposizione, coraggio e punti di riferimento sono le risorse che ci servono per lavorare insieme a dichiarazioni sintetiche e rivendicare il futuro digitale come un luogo umano, chiedere che il capitalismo digitale operi come forza inclusiva devota alle persone che deve servire, e difendere la divisione dell'apprendimento e del sapere come risorsa per rendere vitale la democrazia.

Arendt, come Orwell, ritiene possibile un nuovo inizio che si distacchi dal potere preesistente. Ci ricorda che ogni inizio, dal punto di vista del contesto che interrompe, è un miracolo. La capacità di dar vita a tali miracoli è del tutto umana, sostiene, perché umana è

l'origine di ogni libertà: "Quel che non cambia nell'era della pietrificazione e della sventura predeterminata è la facoltà della libertà stessa, la mera capacità di iniziare, che anima e ispira tutte le attività umane ed è la fonte segreta [...] di ogni cosa grande e bella".[79]

Quei decenni di ingiustizie economiche e immense concentrazioni di ricchezza che chiamiamo Età dell'oro sono riusciti a far capire alle persone come non volevano vivere. La conoscenza ha dato loro la forza di far finire quell'epoca, portando a leggi progressiste e al New Deal. Ancora oggi, quando ripensiamo a quei "baroni" di fine Diciannovesimo secolo, li chiamiamo *robber*, "ladri".

L'era del capitalismo della sorveglianza andrà incontro al medesimo destino, visto che sta insegnando anche a *noi* come non vogliamo vivere. Ci sta insegnando il valore insostituibile delle nostre più grandi conquiste morali e politiche proprio perché minaccia di distruggerle. Ci ricorda che la fiducia condivisa è la sola cosa che possa proteggerci dall'incertezza. Ci dimostra che il potere, senza una democrazia che lo equilibri, può condurre solo all'esilio e alla disperazione. Dobbiamo essere noi a riattivare il ciclo di Friedman che correla opinione pubblica e leggi salde: dobbiamo usare le nostre conoscenze, ritrovare i nostri punti di riferimento, spingere gli altri a fare altrettanto, e trovare il modo di ricominciare. Quando il capitalismo industriale soggiogava la natura, le sue vittime erano mute. Chi cerca di soggiogare la natura umana sentirà invece la voce squillante delle sue potenziali vittime, pronte a dare un nome al

pericolo e a sconfiggerlo. Questo libro vuol essere un contributo a questa battaglia da combattere assieme.

Il muro di Berlino è caduto per molti motivi, ma soprattutto perché i cittadini di Berlino Est avevano detto “basta!”. Anche noi possiamo dar vita a novità “grandi e belle” che ci permettano di rivendicare il futuro digitale come casa per l’umanità. Basta! Questa dev’essere la *nostra* dichiarazione.

1. Adam Smith, *The Wealth of Nations*, a cura di Edwin Cannan, Modern Library, New York 1994, p. 485 (ed. it. *La ricchezza delle nazioni*, Newton Compton, Roma 1975).

2. Friedrich August von Hayek, *The Collected Works of Friedrich August Hayek*, a cura di William Warren Bartley, University of Chicago Press, Chicago 1988, pp 1-14.

3. Friedrich Hayek, "The Use of Knowledge in Society", in *Individualism and Economic Order*, University of Chicago Press, Chicago 1980. Si veda la discussione alle pagine 85-89.

4. *Ivi*, p. 89 (corsivi dell'autrice).

5. Ashlee Vance, "Facebook: The Making of 1 Billion Users", Bloomberg.com.

6. Tom Simonite, "What Facebook Knows", *MIT Technology Review*, 13 giugno 2012.

7. Si veda Vance, "Facebook: The Making of 1 Billion Users", cit.

8. Derek Thompson, "Google's CEO: 'The Laws Are Written by Lobbyists'", *The Atlantic*, primo ottobre 2010.

9. Satya Nadella, "Satya Nadella: Build 2017", *News Center*, 10 maggio 2017.

10. Smith, *La ricchezza delle nazioni*, cit.

11. uesti dati sono tratti dalla compilazione da me stessa effettuata dei dati relativi alla capitalizzazione di mercato e all'occupazione di General Motors tra il 1926 e il 2008, di Google tra il 2004 e il 2016 e di Facebook tra il 2012 e il 2016. Tutti i valori di capitalizzazione di mercato sono corretti per l'inflazione al dollaro del 2016, nonché per

l'Indice dei prezzi al consumo della Federal Reserve Economic Data, Economic Research Division, Federal Reserve Bank of St. Louis. Tra le fonti utilizzate per la compilazione di questi dati abbiamo: Capital IQ di Standard & Poor (capitalizzazione di mercato e *headcount* di Google), Wharton Research Data Services-CRSP (capitalizzazione di mercato di General Motors), Compustat di Standard & Poor (headcount General Motors), Thomas Eikon (capitalizzazione di mercato di Facebook), Company Annual Reports (headcount General Motors) e archivi SEC (headcount Facebook).

12. Opinion Research Corporation, "Is Big Business Essential for the Nation's Growth and Expansion?", ORC Public Opinion Index (agosto 1954); Opinion Research Corporation, "Which of These Comes Closest to Your Impression of the Business Setup in This Country?", ORC Public Opinion Index (gennaio 1955); Opinion Research Corporation, "Now Some Questions About Large Companies. Do You Agree or Disagree on Each of These? ... Large Companies Are Essential for the Nation's Growth and Expansion", ORC Public Opinion Index (giugno 1959). Da una ricerca del 1951 emerge che l'opinione pubblica statunitense elogia le grandi aziende per la creazione di posti di lavoro, per la loro efficacia nella produzione di massa, per lo sviluppo e il miglioramento dei prodotti, per l'importante gettito fiscale che forniscono e per il sostegno all'istruzione. Si veda "Poll Finds Public on Industry's Side", *The New York Times*, 15 luglio 1951. Da un sondaggio Harris del 1966 emerge che il 44 per cento degli statunitensi attribuisce la prosperità della nazione al governo federale e il 34 per cento alle grandi aziende. Nel 1968, quando la retribuzione di un ceo era circa 24 volte quella

dell'operaio medio, il 64 per cento degli statunitensi riteneva che la leadership aziendale del momento fosse la migliore mai esistita. Si veda Louis Harris & Associates, "Which Two or Three Best Describe Most Business Corporation Leaders in the Country?" (aprile1966); Louis Harris & Associates, "Compared with What We Have Produced in the Past in This Country, Do You Feel That Our Present Leadership in the Field of Business Is Better, Worse or About the Same as We Have Produced in the Past?" (giugno 1968). Per approfondimenti si veda anche Louis Galambos, *The Public Image of Big Business in America, 1880-1940: A Quantitative Study in Social Change*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD 1975.

13. Si veda Alfred D. Chandler, "The Enduring Logic of Industrial Success", *Harvard Business Review*, primo marzo 1990; Susan Helper e Rebecca Henderson, "Management Practices, Relational Contracts, and the Decline of General Motors", *Journal of Economic Perspectives* 28, n. 1 (2014), pp 49-72.

14. David H. Autor *et al.*, "The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms", Rochester, NY: Social Science Research Network, 22 maggio 2017. Si veda anche Michael Chui e James Manyika, "Competition at the Digital Edge: 'Hyperscale' Businesses", *McKinsey Quarterly*, marzo 2015.

15. Si prevede che entro la fine del 2018 saranno online un altro centinaio di data center. Nel 2017 Microsoft ha investito 20 miliardi di dollari e nel 2018 Facebook ha annunciato investimenti per 20 miliardi in un nuovo centro dati hyperscale situato ad Atlanta. Secondo un rapporto sul settore, le aziende hyperscale stanno

costruendo anche i network mondiali, in particolare la cablatura sottomarina, il che significa che "larga parte del traffico internet globale viaggia ora su infrastrutture private di proprietà di tali attori *hyperscale* o in gestione a essi". Nel 2016 Facebook e Google hanno proceduto congiuntamente alla costruzione di una nuova cablatura sottomarina tra gli Stati Uniti e Hong Kong che viene descritta come la rotta transpacifica avente allo stato attuale la portata più elevata. Si veda João Marges Lima, "Hyperscalers Taking Over the World at an Unprecedented Scale", Data Economy, 11 aprile 2017; João Marges Lima, "Facebook, Google Partners in 12,800Km Transpacific able Linking US, China", *Data Economy*, 13 ottobre 2016; João Marges Lima, "Facebook Could Invest up to $20bn in a Single Hyperscale Data Centre Campus", *Data Economy*, 23 gennaio 2018.

16. T.H. Breen, *The Marketplace of Revolution: How Consumer Politics Shaped American Independence*, Oxford University Press, New York 2005, p. 22.

17. *Ivi*, p. 222.

18. *Ivi*, pp. xvi-xvii, 19.

19. *Ivi*, pp. 235-239.

20. *Ivi*, p. 20.

21. *Ivi*, p. 299.

22. *Ivi*, p. 325.

23. Daron Acemoglu e James A. Robinson, *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*, Crown Business, New

York 2012 (ed. it. *Perché le nazioni falliscono: alle origini di potenza, prosperità e povertà*, il Saggiatore, Milano 2013).

24. *Ivi*. Lo storico Jack Goldstone osserva come nel Regno Unito l'ampiezza delle riforme parlamentari disinnescò la pressione verso un cambiamento più violento, creando una democrazia più prospera e duratura. Al pari di Acemoglu e Robinson, conclude che tipicamente la "decadenza nazionale" si associa a una ricorrente situazione sociale in cui le élite non identificano il proprio interesse con l'interesse generale e in tal modo evidenzia proprio il rischio di cadere nel genere di indipendenza strutturale di cui godono i capitalisti della sorveglianza. Si veda Jack A. Goldstone, *Revolution and Rebellion in the Early Modern World*, University of California Press, Berkeley 1993, pp. 481, 487; Barrington Moore, *Social Origins of Dictatorship and Democracy: Lord and Peasant in the Making of the Modern World*, Beacon, Boston 1993, pp. 3-39 (ed. it. *Le origini sociali della dittatura e della democrazia*, Einaudi, Torino 1969).

25. Michel Crozier, Samuel P. Huntington e Joji Watanuki, "The Crisis of Democracy: Report on the Governability of Democracies to the Trilateral Commission", 1975, http://trilateral.org/download/doc/crisis_of_democracy.pdf.

26. Ryan Mac, Charlie Warzel e Alex Kantrowitz, "Growth at Any Cost: Top Facebook Executive Defended Data Collection in 2016 Memo-and Warned That Facebook Could Get People Killed", *Buzzfeed*, 29 marzo 2018.

27. Nicholas Thompson e Fred Vogelstein, "Inside the Two Years That Shook Facebook-and the World", *Wired*, 12 febbraio 2018.

28. Hunt Allcott e Matthew Gentzkow, “Social Media and Fake News in the 2016 Election”, *Journal of Economic Perspectives* 31, n. 2 (2017), pp. 211-236.

29. “Nielsen/Netratings Reports Topline U.S. Data for July 2007”, Nielsen/Netratings, luglio 2007.

30. Consumer Watchdog, “Liars and Loans: How Deceptive Advertisers Use Google”, febbraio 2011; Jay Greene, “Feds Shut Down High-Tech Mortgage Scammers”, CBSNews.com, 16 novembre 2011.

31. US Department of Justice, “Google Forfeits $500 Million Generated by Online Ads & Prescription Drug Sales by Canadian Online Pharmacies”.

32. Michela Del Vicario *et al.*, “The Spreading of Misinformation Online”, *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113, n. 3 (2016), pp. 554-559; Solomon Messing e Sean J. Westwood, “How Social Media Introduces Biases in Selecting and Processing News Content”, Pew Research Center, 8 aprile 2012.

33. Si veda Paul Mozur e Mark Scott, “Fake News in U.S. Election? Elsewhere, That’s Nothing New”, *The New York Times*, 17 novembre 2016.

34. Catherine Buni, “The Secret Rules of the Internet”, *Verge*, 13 aprile 2016.

35. Madeleine Varner e Julia Angwin, “Facebook Enabled Advertisers to Reach ‘Jew Haters’”, *ProPublica*, 14 settembre 2017.

36. Si veda l'istruttiva discussione contenuta in Buni, "The Secret Rules of the Internet", cit.; Nick Hopkins, "Revealed: Facebook's Internal Rulebook on Sex, Terrorism and Violence", *The Guardian*, 21 maggio 2017; Nick Hopkins, "Facebook Moderators: A Quick Guide to Their Job and Its Challenges", *The Guardian*, 21 maggio 2017; Kate Klonick, "The New Governors: The People, Rules, and Processes Governing Online Speech", *Harvard Law Review* 131, 20 marzo 2017.

37. Michael Nunez, "Facebook's Fight Against Fake News Was Undercut by Fear of Conservative Backlash", *Gizmodo*, 14 novembre 2016.

38. Varner e Angwin, "Facebook Enabled Advertisers to Reach 'Jew Haters'", cit.

39. Alex Kantrowitz, "Google Allowed Advertisers to Target 'Jewish Parasite,' 'Black People Ruin Everything'", *BuzzFeed*, 15 settembre 2017.

40. Jack Nicas, "Big Brands Boost Fake News Sites", *The Wall Street Journal*, 9 dicembre 2016; Olivia Solon, "Google's Bad Week: YouTube Loses Millions as Advertising Row Reaches US", *The Guardian*, 25 marzo 2017; Alexi Mostrous, "YouTube Hate Preachers Share Screens with Household Names", *Times*, 17 marzo 2017; Alexi Mostrous, "Advertising Giant Drops Google in Storm Over Extremist Videos", Times, 18 marzo 2017.

41. Shannon Bond, "Trade Group Warns on Google Ad Backlash 'Crisis'", *Financial Times*, 24 marzo 2017; Matthew Garrahan, "AT&T Pulls Some Ads from Google After YouTube Controversy",

Financial Times, 22 marzo 2017; Sapna Maheshwari e Daisuke Wakabayashi, "AT&T and Johnson & Johnson Pull Ads from YouTube", *The New York Times*, 22 marzo 2017; Rob Davies, "Google Braces for Questions as More Big-Name Firms Pull Adverts", *The Guardian*, 19 marzo 2017.

42. Olivia Solon, "Facebook's Fake News: Mark Zuckerberg Rejects 'Crazy Idea' That It Swayed Voters", The Guardian, 11 novembre 2016.

43. Guy Chazan, "Berlin Looks at Fines for Facebook with Fake News Law", *Financial Times*, 16 dicembre 2016; Guy Chazan, "Germany Cracks Down on Social Media Over Fake News", *Financial Times*, 14 marzo 2017; Jim Pickard, "Amber Rudd Urges Action from Internet Groups on Extremist Content", *Financial Times*, 26 marzo 2017; Alexandra Topping, Mark Sweney e Jamie Grierson, "Google Is 'Profiting from Hatred' Say MPs in Row Over Adverts", The Guardian, 17 marzo; Sabrina Siddiqui, "'From Heroes to Villains': Tech Industry Faces Bipartisan Backlash in Washington", *The Guardian*, 26 settembre 2017; Nancy Scola e Josh Meyer, "Google, Facebook May Have to Reveal Deepest Secrets", *Politico*, primo ottobre 2017; Paul Lewis, "Senator Warns YouTube Algorithm May Be Open to Manipulation by 'Bad Actors'", *The Guardian*, 5 febbraio 2018.

44. Madhumita Murgia e David Bond, "Google Apologises to Advertisers for Extremist Content on YouTube", *Financial Times*, 20 marzo 2017; Sam Levin, "Mark Zuckerberg: I Regret Ridiculing Fears Over Facebook's Effect on Election", *The Guardian*, 27 settembre

2017; Robert Booth e Alex Hern, “Facebook Admits Industry Could Do More to Combat Online Extremism”, *The Guardian*, 20 settembre 2017; Scott Shane e Mike Isaac, “Facebook to Turn Over Russian-Linked Ads to Congress”, *The New York Times*, 21 settembre 2017; David Cohen, “Mark Zuckerberg Seeks Forgiveness in Yom Kippur Facebook Post”, *Adweek*, 2 ottobre 2017; “Exclusive Interview with Facebook’s Sheryl Sandberg”, *Axios*, 12 ottobre 2017; Kevin Roose, “Facebook’s Frankenstein Moment”, *The New York Times*, 21 settembre 2017.

45. Cohen, “Mark Zuckerberg Seeks Forgiveness in Yom Kippur Facebook Post”, cit.

46. Roose, “Facebook’s Frankenstein Moment”, cit.

47. Booth e Hern, “Facebook Admits Industry Could Do More to Combat Online Extremism”, cit.

48. Si veda Murgia e Bond, “Google Apologises to Advertisers”, cit.

49. Mark Bergen, “Google Is Losing to the ‘Evil Unicorns’”, *Bloomberg Businessweek*, 27 novembre 2017.

50. Con qualche modesta correzione si faccia riferimento a Mike Isaac, “Facebook and Other Tech Companies Seek to Curb Flow of Terrorist Content”, *The New York Times*, 5 dicembre; Daisuke Wakabayashi, “Google Cousin Develops Technology to Flag Toxic Online Comments”, *The New York Times*, 23 febbraio 2017; Sapna Maheshwari, “YouTube Revamped Its Ad System. AT&T Still Hasn’t Returned”, *The New York Times*, 12 febbraio 2018; Madhumita Murgia, “Google Reveals Response to YouTube Ad Backlash”, *Financial Times*, 21 marzo 2017; Heather Timmons, “Google

Executives Are Floating a Plan to Fight Fake News on Facebook and Twitter", *Quartz*; Elizabeth Dwoskin e Hamza Shaban, "Facebook Will Now Ask Users to Rank News Organizations They Trust", *The Washington Post*, 19 gennaio 2018; Hamza Shaban, "Mark Zuckerberg Vows to Remove Violent Threats from Facebook", *The Washington Post*, 16 agosto 2017; Hannah Albarazi, "Zuckerberg Votes Against Shareholder Push for Fake News Transparency", *CBS SFBayArea*, 2 giugno 2017; Ethan Baron, "Google Parent Alphabet Gender-Pay Proposal Dead on Arrival", *Mercury News*, 7 giugno 2017.

51. "Facebook Reports First Quarter 2018 Results", cit.

52. Adam Mosseri, "News Feed FYI: Bringing People Closer Together", *Facebook Newsroom*, 11 gennaio 2018.

53. Sapna Maheshwari, "As Facebook Changes Its Feed, Advertisers See Video Ambitions", *The New York Times*, 21 gennaio 2018.

54. Thomas Paine, *The Life and Works of Thomas Paine*, a cura di William M. Van der Weyde, Thomas Paine Historical Society, New Rochelle, NY 1925, pp. 6-97.

55. Hannah Arendt, *Between Past and Future: Eight Exercises in Political Thought*, Penguin, New York 2006, p. 99 (ed. it. *Tra passato e futuro*, Garzanti, Milano 2017).

56. Mark Zuckerberg, "Building Global Community", 16 febbraio 2017.

57. Karissa Bell, "Zuckerberg Removed a Line About Monitoring Private Messages from His Facebook Manifesto", *Mashable*, 16 febbraio 2017.

58. Heather Kelly, “Mark Zuckerberg Explains Why He Just Changed Facebook’s Mission”, *CNNMoney*, 22 giugno 2017.

59. Pippa Norris, “Is Western Democracy Backsliding? Diagnosing the Risks”, Harvard Kennedy School, marzo 2017; Erik Voeten, “Are People Really Turning Away from Democracy?”, Rochester, NY: Social Science Research Network, 8 dicembre 2016; Amy C. Alexander e Christian Welzel, “The Myth of Deconsolidation: Rising Liberalism and the Populist Reaction”, *Journal of Democracy*, 28 aprile 2017; Ronald Inglehart, “The Danger of Deconsolidation: How Much Should We Worry?”, *Journal of Democracy* 27, n. 3 (2016); Roberto Stefan Foa e Yascha Mounk, “The Signs of Deconsolidation”, *Journal of Democracy* 28, n. 1 (2017); Ronald Inglehart e Christian Welzel, “Democracy’s Victory Is Not Preordained. Inglehart e Welzel Reply”, *Foreign Affairs* 88, n. 4 (2009), pp 157-159; Roberto Stefan Foa, “The End of the Consolidation Paradigm-a Response to Our Critics”, *Journal of Democracy*, 28 aprile 2017.

60. Bart Bonikowski, “Three Lessons of Contemporary Populism in Europe and the United States”, *Brown Journal of World Affairs* 23, n. 1 (2016); Bart Bonikowski e Paul DiMaggio, “Varieties of American Popular Nationalism”, *American Sociological Review* 81, n. 5 (2016), pp. 949-980; Theda Skocpol e Vanessa Williamson, *The Tea Party and the Remaking of Republican Conservatism*, Oxford University Press, New York 2016, pp. 74-75.

61. Richard Wike *et al.*, “Globally, Broad Support for Representative and Direct Democracy”, *Pew Research Center’s Global Attitudes Project*, 16 ottobre 2017.

62. Per dirla con lo studioso della democrazia e padre della tesi della "recessione democratica" Larry Diamond, "è difficile sovrastimare l'importanza che la vitalità e la fiducia in sé stessa della democrazia statunitense hanno avuto nell'espansione globale della democrazia stessa. L'apatia e l'inerzia dell'Europa e degli USA potrebbero indebolire significativamente le difese contro nuovi rovesci della democrazia e contro una radicalizzazione autoritaria in molti altri Stati". Si veda Larry Diamond, "Facing Up to the Democratic Recession", *Journal of Democracy* 26, n. 1 (2015), pp. 141-155.

63. Naomi Klein, *The Shock Doctrine: The Rise of Disaster Capitalism*, Picador, New York 2007; Erik Olin Wright, *Envisioning Real Utopias*, Verso, Londra 2010; Wendy Brown, *Edgework: Critical Essays on Knowledge and Politics*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2005; Gerald F. Davis, *Managed by the Markets: How Finance Re-shaped America*, Oxford University Press, New York 2011.

64. Immanuel Wallerstein *et al.*, *Does Capitalism Have a Future?*, Oxford University Press, Oxford 2013; Erik Olin Wright, *Envisioning Real Utopias*, Verso, Londra 2010; Naomi Klein, *This Changes Everything: Capitalism Vs. the Climate*, Simon & Schuster, New York 2015; Wendy Brown, *Edgework: Critical Essays on Knowledge and Politics*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2005; Davis, *Managed by the Markets*, cit.; Wolfgang Streeck, "On the Dismal Future of Capitalism", *Socio-Economic Review* 14, n. 1 (2016), pp. 164-170; Craig Calhoun, "The Future of Capitalism", *Socio-Economic Review* 14, n. 1 (2016), pp. 171-176; Polly Toynbee, "Unfettered

Capitalism Eats Itself", *Socio-Economic Review* 14, n. 1 (2016), pp. 176-179; Amitai Etzioni, "The Next Industrial Revolution Calls for a Different Economic System", *Socio-Economic Review* 14, n. 1 (2016), pp. 179-183.

65. Si veda, ad esempio, Nicolas Berggruen e Nathan Gardels, *Intelligent Governance for the 21st Century: A Middle Way Between West and East*, Polity, Cambridge 2013.

66. Arendt, *Le origini del totalitarismo*, cit.

67. Theodor Adorno, "Education after Auschwitz", in *Critical Models: Interventions and Catchwords*, Columbia University Press, New York 1966 (ed. it. "Educazione dopo Auschwitz", in *La scuola di Francoforte. La storia e i testi*, a cura di E. Donaggio, Einaudi, Torino 2005).

68. Piketty, *Il capitale nel XXI secolo*, cit.

69. *Ivi*. Per una saggia ed elegante difesa della democrazia si veda anche Wendy Brown, *Undoing the Demos: Neoliberalism's Stealth Revolution*, Zone, New York 2015.

70. Roger W. Garrison, "Hayek e Friedman", in *Elgar Companion to Hayekian Economics*, a cura di Norman Barry, Edward Elgar, Northampton, MA 2014.

71. Friedrich Hayek, intervistato da Robert Bork, 4 novembre 1978, Center for Oral History Research, University of California, Los Angeles, http://oralhistory.library.ucla.edu.

72. ygmunt Bauman, *Liquid Modernity*, Polity, Cambridge, MA 2000 (ed. it. *Modernità liquida,* Laterza, Bari-Roma 2002); Fernand

Braudel, *The Structures of Everyday Life*, Harper & Row, New York 1981.

73. Piketty, *Il capitale nel XXI secolo*, cit.

74. Roberto M. Unger, *Free Trade Reimagined: The World Division of Labor and the Method of Economics*, Princeton University Press, Princeton, NJ 2007, pp 8, 41 (corsivi dell'autrice).

75. Paine, *The Life and Works*, cit.

76. Hannah Arendt, "A Reply" [risposta alla recensione di Eric Voegelin a *Le origini del totalitarismo*], *Review of Politics*, 15 (1953), p. 79.

77. George Orwell, *In Front of Your Nose 1945-1950: The Collected Essays, Journalism and Letters of George Orwell*, vol. 4, a cura di Sonia Orwell e Ian Angus, Harcourt, Brace, and World, New York 1968, pp 160-181 (corsivi dell'autrice) (ed. it. parziale *Tra sdegno e passione*, Rizzoli, Milano 1977).

78. *Ivi.*

79. Arendt, *Tra passato e futuro*, cit.

RINGRAZIAMENTI

Le due persone che più mi hanno supportato quando ho iniziato questo lavoro non sono più accanto a me ora che è finito, e non posso offrire loro tutta la mia gratitudine.

Quando un fulmine ha distrutto casa nostra nel 2009, migliaia di libri e ogni traccia della mia carriera accademica e del nuovo lavoro sono scomparsi nel giro di poche ore. Pensavo che non avrei più ricominciato a scrivere, ma il mio amato marito, lo straordinario Jim Maxmin, mi ha convinto che col tempo sarei rinata. È stato così. Per quasi trent'anni, Jim è stato per me il primo, l'ultimo e il più importante lettore e interlocutore. Con pazienza, ha affrontato le prime stesure di questi capitoli, discutendo con me ogni nuova idea. Ancora non riesco a credere di non poter condividere con lui il frutto del nostro lungo lavoro. L'enorme amore e l'infinito entusiasmo di Jim mi hanno reso più forte nella professione e nella vita. Il suo spirito vive in queste pagine, in un modo impossibile da descrivere fino in fondo.

Quando ho cominciato a elaborare le mie teorie sul capitalismo della sorveglianza e sul potere strumentalizzante, Frank Schirrmacher, intellettuale tedesco e editore del *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, è stato un sostegno e una fonte d'ispirazione senza pari. Frank mi ha incoraggiato a scrivere per il *FAZ* mentre portavo avanti il lavoro, facendomi pubblicare saggi che con le mie abitudini monacali avrei invece incubato per mesi o anni.

Ho imparato tantissimo dalle nostre infinite discussioni, ed è grazie a Frank che il mio lavoro sul Grande Altro e sul capitalismo della sorveglianza è giunto a disposizione del pubblico prima della

fine di questo libro. Ci ha lasciati quattro anni fa, ma ho ancora l'istinto di telefonargli per condividere con lui i miei pensieri. Frank!

Sono grata anche ai miei colleghi passati e presenti del *FAZ*, soprattutto a Edo Reents e Jordan Mejias, che mi hanno aiutata a rendere fruibili i miei saggi.

Sono profondamente grata ai professionisti della tecnologia e della scienza dei dati che mi hanno offerto tempo, competenze e riflessioni nel corso di anni di interviste, mentre cercavo di capire a fondo i meccanismi e gli imperativi del capitalismo della sorveglianza. Vorrei ringraziare di cuore ognuno di questi grandi talenti, ma non posso farne i nomi per rispettare il loro anonimato. Sono debitrice anche alle famiglie britanniche e spagnole che ho intervistato durante gli anni peggiori della Grande recessione. Mi hanno insegnato tanto sulla "collisione" e su come abbia consentito al capitalismo della sorveglianza di prosperare.

Un ringraziamento speciale alla famiglia "Montes", che compare nel capitolo 2, e a "David", il procuratore nominato nel capitolo su Pokémon Go, che mi hanno permesso di raccontare le loro storie, pur cambiando nomi e dettagli per proteggere il loro anonimato.

Molti colleghi mi hanno aiutato in modo incalcolabile, incarnando l'altruismo al servizio delle idee del vero sapere. Non dimenticherò mai i loro doni.

Il difensore della privacy Marc Rotenberg è stato un compagno di lavoro straordinario, che ha letto e commentato diverse stesure e mi ha aiutato a capire meglio il rapporto di alcuni temi con le leggi sulla privacy. Il giurista di Berkeley Chris Jay Hoofnagle ha gentilmente

letto un'intera stesura del manoscritto durante una fase cruciale della sua realizzazione. I suoi commenti incoraggianti mi hanno dato un enorme aiuto. Frank Pasquale, uomo di grandissima cultura, ha letto parti del manoscritto durante le prime stesure, dandomi dei saggi consigli e tutto il suo entusiasmo. David Lidsky ha offerto il suo infinito talento di editor a una delle prime stesure. Il suo rispetto, la sua capacità di definire i concetti e la sua impareggiabile abilità nella scrittura mi hanno aiutato a stabilire la struttura definitiva di questo lavoro. Grazie di cuore anche ai molti altri colleghi che hanno letto delle stesure o dei singoli capitoli nel corso degli ultimi cinque anni, offrendomi le loro acute osservazioni: Paul Schwartz, Artemi Rallo, Mikkel Flyverbom, David Lyon, Martha Poon, Mathias Doepfner, Karyn Allen, e Peter van den Heuvel. Chris Soghian e Bruce Schneier hanno sopportato le mie domande sui sistemi di criptazione e sul data processing mentre cercavo di capire i meccanismi fondanti del capitalismo della sorveglianza.

Pensare e scrivere sono attività solitarie, pertanto sono grata ai colleghi che mi hanno dato l'opportunità di condividere le mie idee con insegnanti e studenti.

Jonathan Zittrain mi ha invitato come Faculty Associate al Berkamn Klein Center for Internet and Society della facoltà di legge di Harvard, durante una fase fondamentale delle mie riflessioni. David Lyon e David Murakami Wood mi hanno ospitato alla Queens University quando ero vicina alla fine di questo progetto, e i dibattiti con laureandi e dottorandi mi hanno dato la carica nelle ultime fasi della scrittura. Un grazie speciale ai laureandi della Queens Helen Kosc e Qianli Chen per i loro brillanti commenti. Ho dovuto

rinunciare a molti splendidi inviti per dedicarmi a queste pagine, e sono profondamente grata ai miei colleghi di tutto il mondo che si sono detti interessati al mio lavoro. Non possono saperlo, ma il loro entusiasmo mi ha permesso di andare avanti.

Grazie a Leslie Willcocks della London School of Economics e a Chris Sauer di Oxford per il loro sostegno intellettuale all'inizio del lavoro. Come co-editor di un numero speciale del *Journal of Information Technology* dedicato ai big data hanno accolto con entusiasmo il mio primo saggio sul capitalismo della sorveglianza, "Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilizations", e hanno contribuito a velocizzarne la pubblicazione. Un ringraziamento speciale ai Senior Scholars della International Conference of Information Systems per aver premiato "Big Other" con il Best Paper Award 2016 dell'ICIS, incoraggiandomi così a espandere il mio lavoro.

Il mio agente letterario Wayne Kabak ha capito fino in fondo questo progetto sin dall'inizio e mi ha offerto instancabilmente sostegno e incoraggiamento. La sua amicizia e i suoi consigli sono preziosissimi. Il mio editor John Mahaney ha difeso col cuore questa mia impresa, offrendomi anni di esperienza nel mondo dell'editoria, stesura dopo stesura, aiutandomi a non perdere il giusto focus. Grazie a Kristina Fazzalaro, Jaime Leifer, Collin Tracy, Stephanie Summerhays, e a tutto il team di PublicAffairs per non avermi mai fatto mancare il loro sostegno.

Non sarei riuscita a realizzare i miei progetti senza l'aiuto del mio amatissimo team. Il mio addetto alle citazioni, William Dickie, mi

aiuta dal 2014, quando non aveva idea di dove si stesse cacciando. Strada facendo, non se l'è data a gambe, ma si è rimboccato le maniche e ha imparato a gestire le citazioni con una determinazione che si è trasformata in maestria. Gli sono davvero molto grata per la pazienza, la gentilezza, i brillanti consigli e l'amicizia con la quale ha sempre fatto il suo dovere. Il mio assistente alle ricerche Jordan Keenan si è unito al progetto all'inizio del 2015 ed è partito in quarta con dei contributi stupefacenti, mentre imparava a padroneggiare l'arte della ricerca. Mi sono affidata a lui per tutte le svolte intellettuali di questo viaggio, e l'ho osservato mentre si dimostrava all'altezza di ogni sfida e metteva alla prova la sua vivace intelligenza in nuove ricerche. Come se non bastasse, il suo buonumore inarrestabile, il suo naturale senso dell'umorismo e la sua sensibilità l'hanno reso un compagno di avventure inestimabile.

I miei figli mi hanno sostenuta per molti anni col loro altruismo mentre lavoravo a questo libro. Hanno ascoltato le mie idee, mi hanno fatto superare le mie frustrazioni, e hanno festeggiato le mie vittorie con un'enorme quantità d'amore, pazienza e dedizione. Quando mi trovavo davanti a un bivio e dovevo decidere in fretta, mi stavano vicini per aiutarmi.

Mia figlia Chloe Maxmin è sempre stata pronta a darmi dei saggi consigli, ha letto ogni stesura di ogni singolo capitolo, e i suoi commenti schietti e brillanti mi hanno dato quell'aiuto che servirebbe a ogni scrittore, ma che pochi ricevono. A un certo punto ho compreso che un capitolo poteva dirsi concluso solo quando lo approvava Chloe. Mio figlio Jake Maxmin, ora dottorando, ha visto questo progetto svilupparsi mentre andava all'università. Mi ha

sempre difeso coi denti, riempiendomi di messaggi e telefonate, dicendomi “ce la puoi fare, mamma” quando mi trovavo in difficoltà o davanti a una scadenza, e dandomi un aiuto fondamentale con le ultime modifiche.

I geniali consigli di Chloe e Jake e la loro ispirazione mi hanno sospinto costantemente durante la scalata. Grazie, *mis vidas*, *mis corazones*. Non sarei giunta qui senza di voi.

Grazie di cuore ai miei amici che hanno condiviso con me feste e vacanze mentre ero immersa nella scrittura e ogni tavolo, sedia e pavimento era riempito dalle mie ricerche: Minda Gold, Jacques Vesery, Isaac Vesery, Jonah Vesery, Lisa Katz, Ed, Theo e Toby Seidel, Mary Dee Choate Grant, Garret Grant, Kathy Leeman, Kerry Altiero. Kathy Leeman ha letto tutto il libro prima che io iniziassi le ultime revisioni. La sua sagacia e la sua passione mi sono state di grandissimo aiuto durante l’ultimo anno di lavoro. Virginia Alicia Hasenbalg-Corabianu mi ha incoraggiato da Parigi (“sbrigati a finire il libro!”), ha ospitato i miei figli e ha eroicamente tradotto in francese la pubblicazione di una delle mie conferenze sul capitalismo della sorveglianza. Susan Tross è stata una fonte infinita d’amore e sostegno. Canyon Woodward, mio amico e “figlio adottivo”, ha sempre fatto il tifo per me, dando forza al mio spirito e alle mie storie. Infine, questi ringraziamenti non potrebbero essere completi se mi dimenticassi della mia amorevole e fedele cagna, Pachi Maxmin.

Ogni autore sa che si è soli davanti alla pagina. Se qualche parte di questo libro non è all’altezza della fiducia che mi avete concesso, la

responsabilità è solo mia.

This file was downloaded from Z-Library project

Your gateway to knowledge and culture. Accessible for everyone.

z-library.sk z-lib.gs z-lib.fm go-to-library.sk

Official Telegram channel

Z-Access

https://wikipedia.org/wiki/Z-Library